

DARU Magazine

Editie#25, maart 2022



Trots op Amateur Radio

The greatest of all scientific hobbies!









Een DXpeditie naar Arguin, een eiland dat 12km uit de kust van Mauritanië ligt. Het is een logistieke uitdaging om er te komen, maar met wat hulp van lokale vrienden is dat prima gelukt. En dan kan het feest beginnen…

Lees er alles over op blz. 12 e.v.





DARU

Dutch Amateur Radio Union

Ja, ik word lid

In dit nummer:

Navigeren binnen het DARU Magazine

Klik op een blauwe regel in de inhoudsopgave om direct naar het betreffende artikel te gaan.
Klik op ‘DARU Magazine’ links onderaan op elke pagina om terug te keren naar de inhoudsopgave.
In diverse artikelen zijn hyperlinks opgenomen. Als je daar op klikt ga je door naar onze website of naar artikelen met meer achtergrondinformatie op het internet.

Stuur dit magazine door naar mede-amateurs en andere belangstellenden. Kennis delen en van elkaar leren versterkt de samenwerking!

Het staat een ieder vrij om deze uitgave naar bevriende mede amateurs door te sturen. Zij kunnen zich uiteraard ook aanmelden voor de verzendlijst, dan krijgen ze de download-link ook direct gemaild bij het verschijnen van een nieuwe editie. Stuur ‘aanmelden’ als onderwerp naar: magazine@daru.nu.



Amateur radio, also known as ham radio, is the use of radio frequency spectrum for purposes of non-commercial exchange of messages, wireless experimentation, self-training, private recreation, radiosport, contesting, and emergency communication. The term "amateur" is used to specify "a duly authorised person interested in radioelectric practice with a purely personal aim and without pecuniary interest and to differentiate it from commercial broadcasting, public safety (such as police and fire), or professional two-way radio services (such as maritime, aviation, taxis, etc.). Source: Wikipedia



Colofon

Editie#25, maart 2022

DARU Magazine is een uitgave van de **Dutch Amateur Radio Union.** Het blad wordt 11 keer per jaar gratis aan leden en niet leden in digitale vorm beschikbaar gesteld.

Redactie

Hoofdredacteur : Erik Bellert, PA2TX

Redactieteam : Fred Stam, PE3FS
Ron van der Meij, PA1RMY
Hans v.d. Akker, PA3GXJ
Peter de Graaf, PJ4NX

Verder werkten aan dit nummer mee

Pascal Schiks, PA3FKM	Gerben Menting, PG5M
Fred Stam, PE3FS	Erwin van der Haar, PA3EFR
Hans Baarscheer, PE1AAY	Martin Butera, PT2ZDX / LU9EFO

Contact met de redactie

Stuur een e-mail aan: magazine@daru.nu

Publicatie

De redactie behoudt zich het recht voor ingezonden artikelen niet te publiceren, te redigeren of in te korten. Bij ingrijpende wijzigingen neemt de redactie altijd contact op met de auteur.

Advertenties

Adverteer ook in ons magazine tegen aantrekkelijke tarieven. Neem voor meer informatie contact op met onze advertentiemanager: advertenties@daru.nu



DARU. Samen sterk!

De **Dutch Amateur Radio Union** is een onafhankelijke organisatie voor radioamateurs in Europees en Caribisch Nederland en is er voor iedereen die radiotechniek in het algemeen en het radioamateurisme in het bijzonder een warm hart toedraagt.

Het bestuur van de DARU

Voorzitter : Bert Woest, PD0GKB
Secretaris : Peter de Graaf, PJ4NX
Penningmeester : Rob Kramer, PA9R
Bestuursleden : Jan van Muijlwijk, PA3FXB
Ron Wesselman, PD0RCM

Lidmaatschap

Blij met de Dutch Amateur Radio Union? Word dan ook lid. Tip familie en vrienden om ook lid te worden van deze vereniging.
Kijk op onze website voor meer informatie.

Contributie

De contributie bedraagt € 15,00 per kalenderjaar.

Contact

Heeft u vragen over het lidmaatschap? Stuur een e-mail aan onze ledenadministratie: ledenadmin@daru.nu
Zij reageren over het algemeen erg snel.

Adreswijzigingen of wijziging van uw e-mail adres

Geef wijzigingen in adres en/of e-mail direct door aan onze ledenadministratie. Tijdig uw nieuwe e-mailadres doorgeven voorkomt dat e-mails gaan 'bouncen' en uw e-mail adres van de verzendlijst verdwijnt.

Opzeggingen

Wilt u het lidmaatschap opzeggen? Doe dat uiterlijk 1 december door een e-mail te sturen aan onze ledenadministratie: ledenadmin@daru.nu

Geef een lidmaatschap cadeau!

Ken je iemand die geïnteresseerd is in amateur radio en die wellicht voor het eerst examen radiozendamateur gaat doen? Verras hem of haar en geef een jaarlidmaatschap van de DARU cadeau.

Word ook lid van de DARU

En geniet van alle voordelen die wij je te bieden hebben!

Van het DARU team

Lentekriebels

Als ik naar buiten kijk vanuit mijn kantoor-shack dan zie ik de zon uitbundig schijnen. Het wordt ook al veel eerder licht ’s morgens en na het begin van de zomertijd ook weer veel later donker. Met andere woorden: de lente is op komst. Tijd om de donkere en koude dagen achter ons te laten en weer vrolijk naar de nabije toekomst te kijken. Met het afschaffen van de COVID maatregelen hebben we, behalve het mooie weer op komst, weer veel meer vrijheden gekregen. In plaats van de discussies op de ons toegewezen frequentiebanden kunnen we weer meer bij elkaar komen en we zien dan ook dat er weer een hoop beurzen in de planning zitten. Eindelijk.

Met het weer doorgaan van de examens voor radioamateur (of moet ik radiozendamateur of alleen zendamateur zeggen?) zien we weer een toename in het aantal tegenstations ontstaan. Dat is goed nieuws: verjonging is zeer welkom. Ik kan dat als gepensioneerde PA0 best zeggen hoor. Alle geslaagden: gefeliciteerd! O ja, een speciale felicitatie voor onze Rusty: die heeft nu twee roepletters: een met VE3 en een met PA0.

Amateuroverleg tussen de verenigingen en het Agentschap Telecom is er tweemaal per jaar. Helaas gaat, door personele omstandigheden, het amateuroverleg met het Agentschap Telecom in het voorjaar niet door. Wel staat in de planning dat we een zogenaamd BOTO (Benen Op Tafel Overleg) hebben met betrekking tot de frequenties die we mogen gebruiken. Zoals waarschijnlijk wel bekend is, staat een aantal frequentiebanden onder stevige (commerciële) druk. De eenvoudigste manier om geen storing te hebben van zendamateurs is het verbieden van het gebruik. We zullen er alles aan doen om de frequentiebanden, met name die boven 1 GHz, zoveel mogelijk te behouden.

Tijd om weer het dak op te gaan om de schade van de winterstormen te herstellen. De krom gewaaide masten moeten wel weer vervangen worden en er is een mooie gelegenheid om de rotorlagers weer eens te smeren. En misschien is het een goed idee om ook meteen een antenne voor 23 cm boven de rotor te zetten. Ik bedoel dan wel een horizontaal gepolariseerde..

Eindelijk worden de condities op HF beter, het aantal zonnevlekken neemt sneller toe dan was voorspeld. Een mooie gelegenheid om de operating practice weer wat op te poetsen. Gezien de hoge kosten van energie is het wel aan te bevelen om de eindtrap uit te laten, ook QRP werken is, met een goede antenne, prima mogelijk.

Uiteraard kunt u nog steeds lid worden van onze DARU. DARU is niet alleen het prachtige magazine maar, onder andere, ook de ondersteuning bij antenneplaatsingsproblemen en vertegenwoordiging van de amateurs bij de overheid.

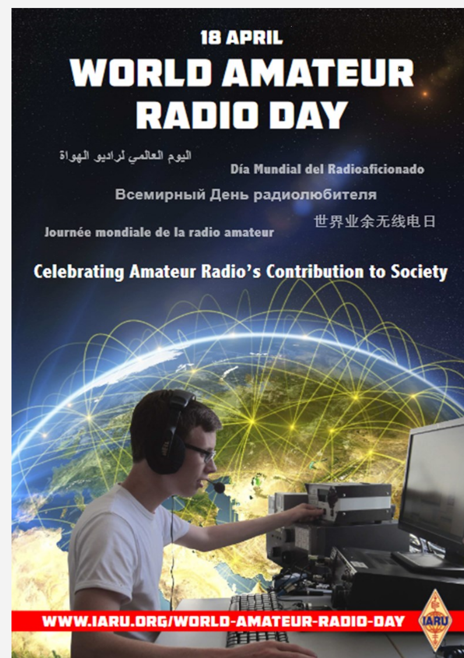
Rest mij u, namens bestuur en kernteam van DARU, een fijn voorjaar toe te wensen met veel mooie DX. Of we kunnen elkaar ontmoeten op één van de amateur bijeenkomsten of radiomarkten in Nederland of daarbuiten. Als het bij u evenveel kriebelt als bij mij dan komt dat helemaal goed!

73, Jan - PA0JMY



De rubriek ‘van het DARU team’ wordt afwisselend geschreven door iemand vanuit het DARU-kernteam.

18 april 2022: World Amateur Radio Day



18 april is uitgeroepen tot World Amateur Radio Day. Het was op die dag in 1925 dat de International Amateur Radio Union (IARU) is opgericht tijdens de International Radiotelegraph Conference in Parijs. Daarom herdenken radiozendamateurs wereldwijd elk jaar deze dag met speciale activiteiten.

De voorvechters van een internationale Amateur Radio Union waren van mening dat het kortegolfspectrum dat radioamateurs gebruiken om te zenden en te ontvangen, mensen over de hele wereld kon verenigen, iets waarvan voorheen werd aangenomen dat het onmogelijk was. Daarom werden de handen ineen geslagen en werd campagne gevoerd om de banden die radioamateurs gebruiken te beschermen. Behalve het beschermen en behouden van frequentieruimte voor de radiozendamateur is ook het beschermen van het frequentiespectrum van belang, en dan uiteraard ook hier weer vooral de frequentiebanden die in gebruik zijn bij radioamateurs. En dat dat zo noodzakelijk is weten we inmiddels allemaal.

De belangstelling voor amateurradio is sinds die begindagen alleen maar gegroeid, met meer dan 3 miljoen radiozendamateurs wereldwijd. Via dit medium konden mensen uit verschillende landen en culturen met elkaar in contact komen en ideeën uitwisselen, lang voordat er voorzieningen zoals (mobiele) telefoons of e-mail waren...

En nog steeds is Amateur Radio populair omdat je geen mobiel netwerk of internet nodig hebt om te communiceren. Radiozendamateurs zijn vooral belangrijk om verbindingen tijdens rampen te onderhouden, dus in die gevallen wanneer de reguliere communicatiekanalen niet meer beschikbaar zijn. Zo hielden de Amateur Radio Service agentschappen in New York City met elkaar contact nadat hun commandocentrum was verwoest tijdens de tragedie van 9/11.

Radiozendamateurs waren de eersten die ontdekten dat het HF-spectrum niet de woestenij was zoals experts van die tijd dat noemden, maar een hulpmiddel dat wereldwijde communicatie zou kunnen ondersteunen. In de haast om deze kortere golflengten te gebruiken, liep de amateurradio 'groot gevaar om aan de kant te worden geschoven', wat leidde tot de oprichting van de IARU. Op de Internationale Radiotelegraafconventie van 1927 kreeg amateurradio toewijzingen die vandaag de dag nog steeds worden erkend: 160, 80, 40, 20 en 10 meter. In de loop der jaren heeft de IARU gewerkt om radioamateurs ook nieuwe banden te geven op 136 kHz, 472 kHz, 5 MHz, 10 MHz, 18 MHz, 24 MHz en 50 MHz, en een regionale Europese toewijzing op 70 MHz.

De 25 landen die in 1925 de IARU vormden, zijn inmiddels uitgegroeid tot meer dan 160 aangesloten verenigingen in drie regio's. IARU Regio 1 omvat Europa, Afrika, het Midden-Oosten en Noord-Azië. Regio 2 omvat Noord- en Zuid-Amerika en regio 3 omvat Australië, Nieuw-Zeeland, de eilanden in de Stille Oceaan en het grootste deel van Azië. De International Telecommunication Union (ITU) heeft de IARU erkend als vertegenwoordiger van de belangen van radiozendamateurs.

Alle radioamateurs worden uitgenodigd om op World Amateur Radio Day in de ether te gaan om onze hobby te promoten bij familie en vrienden, en in hun omgeving.

Bron: https://nationaldaycalendar.com/international-amateur-radio-day-april-18/

Netherlands Telegraphy Club (NTC)



Een nieuwe CW club in Nederland? Ja, dat klopt!
Buiten de zeer bekende Benelux QRP club (BQC) en de Very High Speed Club (VHSC) zijn er geen CW clubs in Nederland. De oprichters van NTC willen dit gat dichten.

Het doel van NTC is Nederlandse telegrafisten te verenigen om zodoende meer CW-activiteit op de banden te generen. Om ons te laten horen in de buurlanden door samenwerking met de diverse zuster verenigingen aan te gaan en samen te genieten van onze mooie hobby en radiotelegrafie.

Uiteraard is de NTC er voor alle CW'ers, nieuw, langzaam, snelheidsduivels en iedereen die ertussenin zit. Laten we ons immateriële erfgoed levend houden!

De NTC is inmiddels lid van de The European CW Association (EUCW) en de International CW Council (ICWC) om onze stem te laten horen.

Omdat de NTC er voor alle telegrafisten wil zijn is voor een laagdrempelig lidmaatschap beleid gekozen. Om het lidmaatschap te kunnen aanvragen hoef je slechts een QSO te hebben gemaakt met minimaal 2 NTC-leden. Daarna op de website het aanvraagformulier downloaden, invullen en doormailen. Er wordt geen inschrijfgeld gevraagd.



Om CW verkeer te genereren zijn er op het moment twee activiteiten:

1. Work NTC Members (W-NTC-M) award.
   Een 2e award ligt op de ontwerptafel.
2. Maandelijkse QSO party.

Wil je meer weten, kijk dan even op onze site (in ontwikkeling) www.qsl.net/ntc, of stuur een mailtje naar: NetTelClub@outlook.com

Je kunt natuurlijk ook meteen even checken of je wellicht al NTC-leden hebt gewerkt of hiermee aan de slag gaan. De ledenlijst staat op onze website.

Uiteraard ben je ook zonder NTC-lidmaatschap welkom om aan onze activiteiten mee te doen.

Onze ontmoetingsfrequenties zijn 3568, 7038 en 14068 kHz.

Onze QSO-party vindt plaats elke 3e dinsdag van de maand om 19.00 UTC en start op 80 meter.

Onze clubcall PG6NTC neemt deel aan de maandelijkse Straight Key Sprint Europe (SKSE), georganiseerd door de Straight Key Century Club (SKCC).

We komen je graag tegen op de band!

Namens de NTC,
Rien PA7RA, Joop PG4I & Theo PA3HEN

CONNECTORS, ZIN EN ONZIN

Door Fred Stam, PE3FS



How can you tell the difference between 50 Ohm and 75 Ohm BNC?

Dit was de vraag die ik stelde aan Google en dit kreeg ik als antwoord:

Notice that both 75 and 50 Ω connectors are similar; what changes is the inner dielectric, being the white part of the 50 Ω connector and the air in the 75 Ω connector. This dielectric gap causes them to have different capacitance, which causes the difference in impedance between them.

De vraag wilde ik nader verklaard hebben dus ik startte mijn zoektocht op internet. Ik wist het eigenlijk wel, maar het laatje in mijn geheugen waarin ik dit opgeslagen had was dicht. Ik kon het mij dus niet meer precies herinneren hoe het precies in elkaar stak.

De aanleiding was een gesprek dat ik voerde op 2 meter met een collega-amateur over de impedantie van een BNC plug. Hij zei me dat het lag aan de maat van het goudkleurige pennetje dat groter zou zijn bij een 75 Ω plug. Het begon bij mij te schuren en te wringen want ik dacht toch dat het iets anders zat. Het had met het diëlektricum te maken, vermoedde ik. Internet is your friend en nadat ik me door tientallen specs van fabrieken geworsteld had bleek ik het inderdaad bij het juiste eind te hebben. Het had niets te maken met de doorsnede van de pin maar met de maatvoering van de teflonisolatie. Maakt verder niet uit maar je wordt wel op het verkeerde been gezet.



Toepassingen zijn heel verschillend, 50 Ω dat weten we wel, al zal ik verderop nog wel even de specs vermelden. 75 Ω wordt toegepast in de videotechniek. Er is zelfs nog een 78 Ω en een 93 Ω variant die in de lucht- en ruimtevaart voor hele specifieke taken worden gebruikt.

Hieronder zal ik de meest gebruikte pluggen beschrijven.

BNC (Bayonet Neill Concelman)

Paul Neill werkte bij Bell Labs (tegenwoordig onderdeel van het Finse Nokia) en Carl Concelman werkte bij Amphenol. Die Neill ontwikkelde ook de N-connector en dat vind je terug in het feit dat een BNC gewoon over de binnenring van de N-connector kan schuiven. Soms ook wel handig als je geen verloop hebt. Ze worden ook wel *British Naval Connector* en *Berkeley Nucleonics Corporation* genoemd maar dat is niet correct. BNC, dus de Berkely Nucleonic Corp. is een firma die hoogwaardige meetapparatuur vervaardigd en misschien ook wel de BNC plug toepast. De BNC plug werd ook toegepast bij apparatuur in het leger. Misschien zit daar de verwarring. Dus zo'n link is gauw gelegd. Maar als je ze zo wil noemen ga je gang. Als we allemaal maar dezelfde plug bedoelen...

De BNC is gebaseerd op een plug waarbij de basisontwikkeling werd gedaan door O.M. Salati. Hij kreeg het patent in 1951. De terugwerking en verliezen zouden bij zijn ontwerp geminimaliseerd worden.

	BNC specs 50 Ohm	**BNC specs 75 ohm**
Impedance	50 Ohm	75 Ohm
Frequency Range	DC - 4 GHz (DC -12 GHz on Extended Range Designs)	DC- 4 GHz (DC - 12 GHz on Extended Range Designs)
Voltage Rating	500 Volts RMS Max Continuous	500 Volts RMS Max Continuous
Dielectric Withstanding Voltage	1500 VRMS Max	1500 VRMS Max
VSWR (Return Loss)		
DC - 4 GHz	1.3 (-18 dB) Max	1.5 (-14 dB) Max
Insulation Resistance	5000 MΩ Min	5000 MΩ Min
Center Contact Resistance	1.5 mΩ Min	1.5 mΩ Min
Outer Contact Resistance	0.2 mΩ Min	0.2 mΩ Min
RF Leakage	55 dB Max @ 3 GHz	55 dB Max @ 3 GHz
Insertion Loss	0.2 dB Max @ 3 GHz	0.2 dB Max @ 3 GHz
Power Handling	316 W Max @ 1 GHz @ 25 ºC	316 W Max @ 1 GHz @ 25ºC

TNC



Een ander lid van de familie met een andere initiaal is de TNC connector.

Dat staat voor Threaded Neill–Concelman. Dit is er eentje die moet je schroeven. Deze is goed te gebruiken van 0 – 11 Ghz. Ook hiervoor wordt wel de naam ‘Threaded Navy Connector’ gebruikt. De schroefdraad van deze plug in imperial (Engelse maatvoering) 7/16"-28. Deze werd ook ontwikkeld door bovengenoemd duo Neill en Concelman. Er bestaat ook een RP TNC die je zeker kent als je wel eens een wifi antenne op een router hebt geschroefd . Dit wordt speciaal gedaan om te voorkomen dat de consument er een andere antenne gaat aanschroeven dan de geleverde. RP staat hier voor reverse polarity, omgekeerde polariteit dus. Een beetje kromme benaming maar deze zie je wel meer bij antennes. Bijvoorbeeld bij portofoons zie je ook SMA reverse, die komt verderop aan de orde. De TNC’s zijn er in 50 en75 Ω uitvoering.

N connector



De N-connector werd, zoals gezegd, ook ontwikkeld door Paul Neill. Het is een robuuste plug voor groter vermogen en hogere frequenties. In het begin waren ze alleen maar geschikt tot 1 GHz, maar nu kun je ze gebruiken ze tot maar liefst 11 Ghz. En ik las dat de nieuwste aanpassingen aan de plug hem zelfs bruikbaar maken tot 18 GHz. Een fraaie en degelijke plug waardoor best wel een hoog vermogen gepompt kan worden. Ook in allerlei uitvoeringen te verkrijgen. Maar koop wel een goed merk want de Chinese kwaliteit laat nogal eens te wensen over. De metaallaag waarmee zij afgewerkt zijn springt er soms af en de maatvoering is soms ook slecht. Dus kijk uit wat je koopt.

De SMA familie



Sommige mensen spreken het uit als ‘sma’ anderen spreken keurig de initialen uit: S M A. Kan alle twee. Het is ongeveer hetzelfde als sommige lieden in phone iets grappigs opmerken en dan erachteraan ‘H I’ zeggen. Ik lach gewoon als ik iets grappigs denk te zeggen, lijkt me meer dan duidelijk dat het grappig bedoeld is. Sommige zeggen het ook nog eens in het Engels ‘eetsj aaai’. Want dan hoor je er echt bij… Dan denk ik: !@#$%. Maar dit terzijde….

SMA dus. SMA staat voor Subminiature version A. Dit impliceert dat er ook nog andere versies zijn. En inderdaad: we kennen SMB, SMC, SMP, SMPM, SMZ, SSMA, SSMB en SSMC.

Bij de laatste drie staat een extra S die staat voor ‘small’ dus het small subminiature plug type A,B,C. We kennen ze allemaal wel. De plugjes die vastzitten aan GPA antennes en voor verbindingen met semi rigid coaxdraad. Ze hebben allemaal hun eigen frequentiebereik, vormen en maten. Voor de SMA plug geldt ook nog dat je hem met een momentsleutel kan vastzetten met een bepaalde kracht, bijv. Mating Torque (Brass Plug) 0.3 - 0.6 Nm

Jos Disselhorst - PA3ACJ had er zelfs een momentsleuteltje voor. Is niet verplicht hoor. Een steeksleuteltje werkt ook maar zet hem niet te vast.

CONNECTORS, ZIN EN ONZIN (vervolg)



Ik heb deze gegevens gevonden op de site van Amphenolrf.com. Hier vind je ook alle specs van de meeste door ons gebruikte connectors. Een site die de moeite waard is om eens door te neuzen. Voor alle connectors geldt: voor het monteren kun je ze solderen krimpen of wat dan ook. Gebruik alleen wel de juiste plug voor de juiste toepassing. Bij het monteren op een kabel geldt: kijk altijd even op internet hoe het precies moet als je er geen ervaring mee hebt. Vergeet niet een ringetje, schroefring of tule eerst op de kabel te schuiven voordat je gaat strippen. We weten het allemaal wel en we vergeten het ook weer even zo snel.

Als je er later achter komt dat je ze toch weer vergeten bent, vloek dan heel zachtjes zodat niemand het hoort want het blijft behoorlijk stom. Ook ik heb die ervaring.

Zou een leuke rubriek zijn in dit blad: Stommiteiten van radioamateurs. Stuur uw stommiteiten maar naar de redactie. Wij maken ze wel bekend.



De Amphenol plug



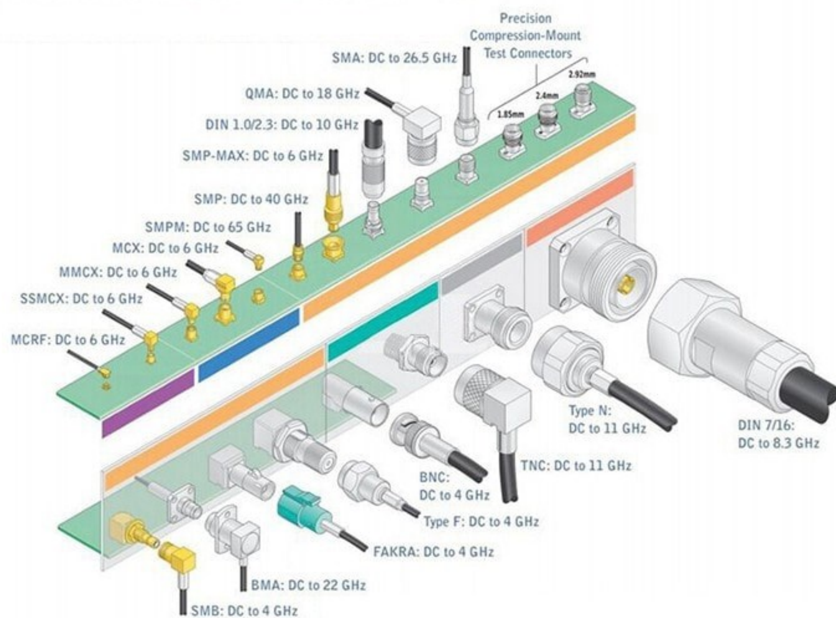
Een andere naam hiervoor is ‘piratenplug’. Waarschijnlijk omdat deze veel werd gebruikt in de tijd dat er nog gepiraat werd op 27 Mc. Ik weet daar niet veel van want ik zat in de jaren ‘70 van de vorige eeuw op de 3 meterband. Daar gebruikten we ze ook wel, maar de naam piratenplug kwam ik pas te weten toen ik eens sprak met een oude 27 Mc piraat. Het waren zo blijkt twee verschillende werelden. Amphenol noemt hem UHF Straight Solder Plug. Ze hebben hem ook nog een serienummer gegeven, maar dat komt niet overeen met de nummers PL259 waaronder wij hem kennen. PL zou dan voor PLug staan en SO239 voor SOcket, het chassisdeel. De plug overigens noemen ze in de waterwereld dan weer een marifoonplug. Ook leuk. Wat ik ook vond is dat zelfs Amphenol Corp. op haar website de impedantie van deze plug non-constant noemt. Het is maar dat je dat weet.

Ik meen met bovenstaande de voor onze hobby de meest voorkomende pluggen beschreven te hebben. Maar aan de belangrijkste ben ik nog niet toegekomen namelijk de verlooppluggen tussen de diverse bovengenoemde en de variaties erop.



Dat is haast een onmogelijke opgave want alleen in de doos waar ik ze bewaar heb ik er al meer dan 50 zitten! Van een aantal zelfs meerdere, maar ook enkele redelijk unieke exemplaren. Ik heb zelfs nog de eerste plug die ik ooit kocht bij Hollander op de Bakenessergracht in Haarlem, dat was een verzilverde haakse BNC plug. Niets bijzonders maar het was mijn eerste. Plus een chassisdeel voor op mijn zelfbouw 3 meter FM zender naar een schema uit Elektuur. 5 seconden voor de plug… u weet wel. Dat soort nostalgie.

CONNECTORS, ZIN EN ONZIN (vervolg)



Er worden ook speciale pluggen gebruikt voor heel grote vermogens, zoals de 7/16”. Hele grote connectors die in de professionele wereld gebruikt worden. Zij kunnen grote vermogens aan tot 3 kW en de piek ligt nog veel hoger. Er zullen vast amateurs zijn die ze gebruiken maar dat zijn wel de uitzonderingen.

Natuurlijk heb ik een heleboel connectors niet beschreven. Maar dit zijn wel de belangrijkste pluggen die we met zijn allen heel regelmatig gebruiken. Er is een hele verhandeling te schrijven over de pluggen die aan microfoons vast zitten met al de verschillende aansluitingen. Maar dat voert te ver.

Als u vindt dat ik er een vergeten ben, schroom dan niet dat bij de redactie kenbaar te maken. Maken we nog een keer een special over alle exotische pluggen waarvan u natuurlijk ook de foto’s gaat sturen.

73, Fred - PE3FS





Outdoor radiomarkt Renswoude

Op zaterdag 30 april zal een outdoor radiomarkt plaatsvinden, georganiseerd door de VRZA Radiokampweek. We zijn dit jaar te gast op recreatiepark De Lucht te Renswoude. Als uitzondering zal deze radiomarkt dus op een zaterdag plaatsvinden in plaats van traditioneel op Hemelvaartsdag.

De toegang tot de radiomarkt is geheel gratis.

Wilt u deelnemen aan deze radiomarkt? We hebben zowel kramen als een groot grasveld ter beschikking voor de kofferbakverkoop.

Kramen zijn te huur vanaf €25,00 per kraam (4x1m). Kramen dienen van te voren gereserveerd te worden, gebruik hiervoor het inschrijfformulier op onze website. Wilt u gebruik maken van de kofferbakverkoop? Hier is geen inschrijving voor nodig; u bent gewoon welkom. Let wel op: vol=vol.

Mocht de radiomarkt als gevolg van de dan geldende coronamaatregelen niet door kunnen gaan dan vermelden wij dit op onze website. Controleer dus voor vertrek op www.radiokampweek.nl of de radiomarkt doorgaat en welke maatregelen er op dat moment eventueel gelden.

Meer informatie? Neem dan een kijkje op www.radiokampweek.nl/radiomarkt, of neem contact op met Sjef Verhoeven PE5PVB via telefoonnummer 06-50802382.



35e Radiovlooienmarkt Tytsjerk 9 april 2022

Op zaterdag 9 april 2022 wordt, als alles gaat zoals het zou moeten gaan, de 35e Radio vlooienmarkt in Tytsjerk gehouden.
Houd de website van de organisatie in de gaten:
www.pi4lwd.nl/tytsjerk2022.htm

DXpedition to Arguin Island

By Gerben Menting, PG5M

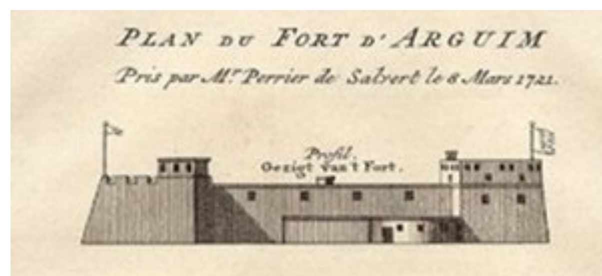
My friend Johannes PA5X has been living and working for three years in Mauritania. During that period, he was very active as 5T5PA and during the 2021 IOTA contest also as 5T5PA/P from Arguin Island, AF050. As I'm very interested in activating islands (IOTA), I suggested to Johannes going there again but now together and having a bit more equipment and antenna's. He agreed immediately and we started to do the planning. I have been earlier on DXpedition with Johannes; an initial operation to LX to test our equipment and later in 2018 to Ibo Island, Mozambique as C8X and C81G.

Arguin Island

Arguin is an island of Mauritania in the Arguin Bay, which is 12 kilometers off the coast. The island is 2 km wide and 6 km long, it has an area of 12 km². It belongs to the Banc d'Arguin National Park, an UNESCO World Heritage Site. There live only 2 families on the island who are engaged in fishery. This is a community of approx. 30 people, including children. They live in a very harsh environment and everything they need for life (except fish) must come from the mainland. That includes food, fresh water, fuel, etc. They also lack electricity and mobile communication.

History

The island changed hands frequently during the colonial era. The first European to visit the island was the Portuguese explorer Nuno Tristão, in 1443. In 1445, Prince Henry the Navigator set up a trading post on the island, which acquired gum Arabic and slaves for Portugal. By 1455, 800 slaves were shipped from Arguin to Portugal every year.



The fortress as it existed on the island in 1722

In 1633, during its Dutch-Portuguese War, the Netherlands seized control of Arguin. It remained under Dutch rule until 1678, with a brief interruption by English rule in 1665. France took over the island in September 1678, but it was then abandoned until 1685. Arguin's aridity and its lack of a good anchorage made long-term European settlement difficult. Read further on this web site.

Banc d'Arguin National Park

The Banc d'Arguin National Park lies on the west coast of Mauritania between Nouakchott and Nouadhibou. Fringing the Atlantic coast, the park comprises sand dunes, coastal swamps, small islands, and shallow coastal waters. It is a major breeding site for migratory birds. A wide range of species include flamingos, broad-billed sandpipers, pelicans, and terns. The park's vast expanses of mudflats provide a home for over two million migrant shorebirds from northern Europe, Siberia, and Greenland. The region's mild climate and absence of human disturbance makes the park one of the most important sites in the world for these species. The nesting bird population is also noted for its great numbers and diversity—between 25,000 and 40,000 pairs belonging to 15 species—making the largest colonies of water birds in West Africa. Read further on this web site.

Preparation

Johannes started to organize the local logistics and paperwork. Without his experience and connections, this would have been impossible to do.

I had worked on a homemade DX Commander vertical antenna for 40-10 meters and prepared it for the trip to 5T where I would use it for the first time. Next to that I packed a 30m VDA which we also used successfully on Ibo Island (C8). Johannes would bring a Hexbeam and 40 meters vertical.



Two flights to get into Nouadhibou



Location or Arguin island (AF050)

DXpedition to Arguin Island

On my side I decided to bring my SunSDR2 DX transceiver instead of the good old Elecraft K3. The SunSDR is a very compact transceiver with very good performance, it is light and without fragile knobs that can be damaged during transport. Further it is a closed box and when using the rubber plugs and caps for the unused connectors, it can prevent sand and dust penetrating the inside (which turned out to be necessary). Further I packed the Expert 1.3K-FA amplifier with a spare SunSDR2 PRO transceiver in a sturdy Pelicase. For the SDR control and logging I used a Dell6430 laptop and had a spare Dell7450.

In addition I took two 12V power supplies. In case something would go wrong with the amplifier, I had to work with the 100W output of the SunSDR2 DX and in that case it would be handy to have an automatic antenna tuner with me. Recently I built a N7DDC 7×7 ATU which is very compact and was ideal for this purpose.

Since there is no mobile network coverage on the island, I wanted to have a simple solution for satellite communication to keep the family informed on our activities and would be the only means of communication in case of problems. I finally selected the Garmin InReach mini device which allows you to log your exact location, send and receive text messages and in emergency send an SOS to trigger a rescue operation. With this device we could also send messages to our Twitter account to inform the DX community.

We fixed the dates and arranged the flights and started to deal with the documents, and due to the corona situation we had to arrange a PCR test, vaccination papers, etc. Our flight was first to Las Palmas (EA8) on October 13, staying there the night and taking a flight next day to Nouadhibou in Northern Mauritania. I booked for 40 KG luggage but finally had more than that.

13 October

At Amsterdam airport we checked in but were not faced with additional costs for excess luggage. At Las Palmas we rented a small apartment for the night.

14 October

Also for the flight to Nouadhibou we were lucky that we did not have to pay for excess luggage. After arrival we met with the local friends who had prepared our DXpedition and two of them, Khazem and Bahbah would also accompany us during the whole trip.



Here we are loading the cars with equipment, furniture, masts, water, fuel, food, and as you can see lots of French baguettes.







Since we would go to a small island where there are only two families living, everything we needed, we should bring with us. That resulted in a long list of materials and supplies. Think of a 5 kVA diesel generator with 180 liters of diesel, vegetables, bread, other food and lots of bottles with water. An arrangement was made that a fisherman would come from the island with his boat to pick us up.

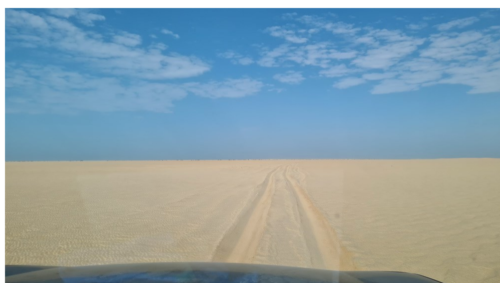
DXpedition to Arguin Island

15 October

At 07:00 local time we left Nouadhibou with two heavily loaded cars on the N2 highway. We travelled for about two hours on a tarmac road and then we turned right into the dessert. No road signs and we had to rely on the knowledge of our driver Khazem to find his way to the sea. It took us about 30 minutes (40km) to reach the shore. Now it was a matter of waiting until the fisherman on the island would notice that we arrived. On his previous trip to the island, Johannes had to wait rather long before a fisherman came to pick him up. To avoid that we were loosing time waiting for the boat to come, Johannes suggested to setup our radio and contact the island on their HF radio (somewhere close to 40m band). When we just were unpacking the radio, to our surprise we saw the boat already coming in our direction.



From the tarmac road turning into the dessert.



Driving in the dessert. No road signs.



Loading the boat.

As soon as the boat was at the beach, we started to load all our equipment and supplies in the boat. There were some very heavy boxes and drums with fuel and water but were no problem to get into the boat. The generator was something different. With a weight of 175 KG, we all had to help to get it from the car directly onto the boat. The cars were left on the beach and off we went to the island. That boat ride took only 15 minutes.

At the island the boat was unloaded, this time with the help of one more fisherman. But from the beach, everything had to be carried to the camp side where the local community had setup two large tents. That was a distance of about 200 meters and with some elevation. This looks not a big deal but with a temperature of 45°C it is not easy. The large boxes and the generator were loaded on a kind of lorry and carried to the tents.







Left : many canisters with fuel and water.
Above : heading to the island and unloading the boat. A lot of stuff!

As soon as we had the antenna materials at the camp site, we started to work on assembling the antennas. I started with the homemade DX Commander and it took me less than an hour to have it ready. For the installation we choose a location about 75 meters away from our radio tent and close to the sea. We tested the SWR which was OK so we could start assembling the next antenna, the Hexbeam. That was somewhat more work but straight forward as we had done that before. The mast for the Hexbeam were two iron pipes with a rotating platform on

top. The challenge was to find something to lift the mast on one side high enough to attach the Hexbeam. If you have installed a Hexbeam already yourself, you know the challenge. We decided to use a small cabin for this and two people could stay on top of that while the other kept the mast in position. Once the Hexbeam was fixed we put it in vertical position and fixed the guy wires.





Left : all components of the DXcommander ready for assembling.
Middle and right: assembling the Hexbeam and having it finally on top of an 8 meters high mast.

By the time we had the DX Commander and the Hexbeam ready, it was close to 19:00 local time.
I unpacked my radio equipment and assembled the radio station on the one of the nice tables we brought with us. It was the SunSDR2 DX with homemade power supply, SPE 1.3K amplifier and the laptop. I also recently purchased from AliExpress a small stainless-steel paddle that I wanted to test during this trip. It has 3 strong magnets that can fix it firmly on a metal surface. Since I had to use it on a wooden table, I fixed it on a 7×7 cm metal plate and used nano-tape to stick the metal plate to the table. The paddle worked great and is now my DXpedition paddle (it measures 7x3x3 cm and is only 230 gram).



We had worked the whole day and in a temperature of 45 degrees Celsius which made that we all were exhausted. We decided not to start the radio operation but take some rest and food and start more energized the next morning.



HAM radio makes me HAPPY!

DXpedition to Arguin Island

16 October

In the morning the generator was started, and we started our operation. Via our Garmin InReach we announce via Twitter that we were on air. We had now two stations operating continuously. In the afternoon we also setup a 40m vertical with elevated radials.

At the end of the day, we were informed that we had to shut down the generator, dismantle the antenna's and leaving the next day. We operated till late that evening.






Left : Filling the generator with diesel. Middle: 5T1GM station setup—SunSDR2 DX with e-coder, Expert 1.3K-FA, Dell laptop.
Right : Garmin InReach mini satellite terminal.

17 October

In the morning we could not use the generator and therefore started to operate on car batteries. In this situation we used only 100W from our transceivers and could not use the amplifiers.



The operating tent without cooling



The sleeping tent. During the night it was around 18°C but felt very cold!

Early morning, we started to discuss why we had to shut down our operation. With many and lengthy discussions we learned more about what the problem was. After clarification of what we were doing, we came to an agreement and could continue again but were asked to depart on Tuesday, a day earlier than planned. That means our short operation would even be shorter.

Operating positions of 5T1GM and 5T5PA/P



DXpedition to Arguin Island

So as soon as we had reached the agreement, we started the generator again and could use the amplifiers and started full power operation. We continued operating the whole day and were served by Khazem and Bahbah with traditional Mauritanian tea and meals. We really had luxury of having a great support team which actually allowed us to dedicate our time to the radio operation. To be honest, we also took off some 30 minutes to go to the sea for a refreshing dip and also to do a bit of clean up since we did not use fresh water for washing.



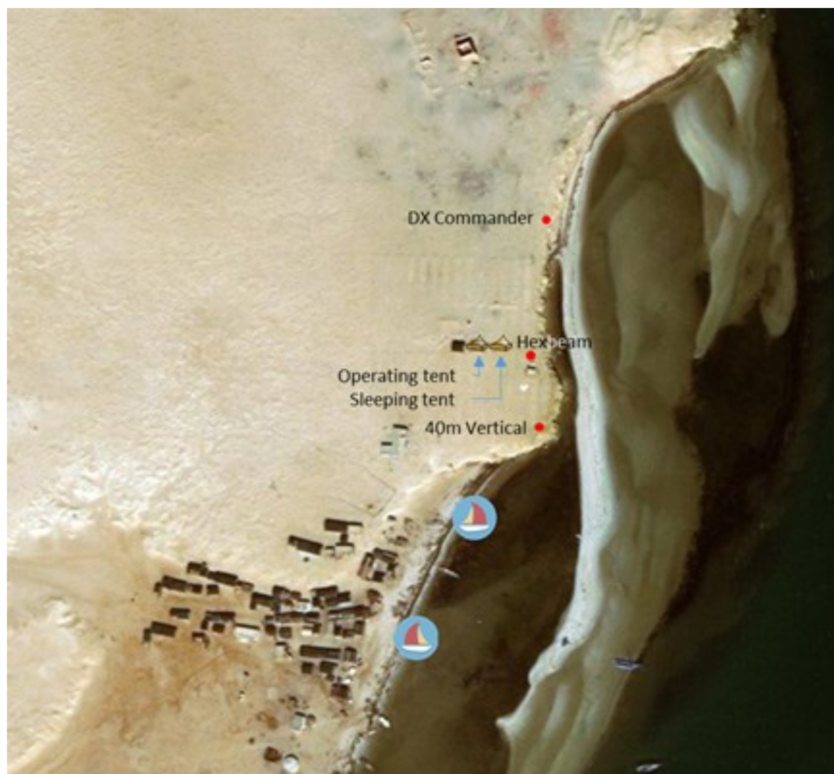
DXcommander vertical for 10-40 meters

18 October

Yet another full day of operating and again a jump into the sea which was very refreshing.

19 October

We started at 7AM to take down the antenna packing all the equipment and supplies. The boat was scheduled to leave the island at high tide which was around noon. We had to make sure that before 11 AM all equipment and supplies were at the beach, ready for lifting it aboard the boat. Surplus food was already given to the local families some days earlier and now we also left surplus water.



Areal view of the island with the landing places and the location of our tents and antennas

We were rather fortunate that the whole morning it was cloudy and therefore no direct radiation of the sun. This was completely the opposite from the first day when we had to build the antennas with the sun burning on us.

As a kind of donation, we left two (operating) tables, two office chairs, two new car batteries and a roll of 100 meters thick rope. This was for the two fishermen who used their boat and helped us a lot.

When the boat was pushed partly on the beach, everything was loaded on the boat which went rather quick. Even the heavy generator was not a problem to lift onto the boat. Around 11:30 we were ready and left the island and arrived at the mainland some 20 minutes later. There the same exercise started again, this time to bring everythis time to bring everything from the boat onto the two cars.

One of the last things was to fill up the tank of the car with diesel that we did not use for the generator. With that we could drive all the way to Nuoadhibou. By 12:20 we set off to Nouadibou where we arrived around 15:00 at the hotel. At one of the checkpoints at the road we saw they had stopped a bus because none of the passengers were vaccinated. However, some 100 meters away there was a tent where they carried out vaccinations!

The first thing I did in the hotel was taking a good shower. The next most important action was to upload the log to Clublog, since we had internet again.

DXpedition to Arguin Island

20 October

This was a day of relaxation and doing administrative work. Johannes still had some other activities in town. Together we spend lunch and diner to conclude our amazing DXpedition.

21 October

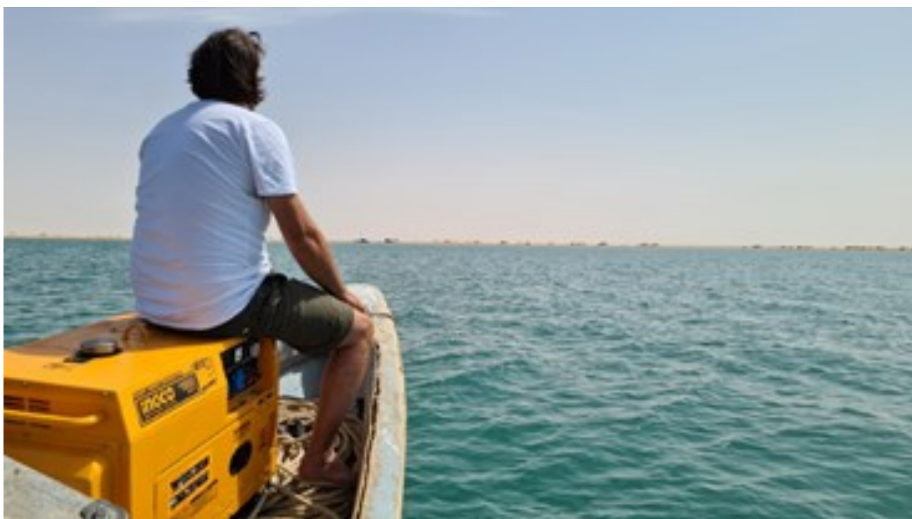
We left the hotel at 8 AM heading for the airport. We said farewell to our local friends and entered the airport. With the usual procedures and checks we left Nouadhibou on time.



On our way back at the airport of Las Palmas with somewhat more than 70 KG of luggage.



Our QTH for a couple of days.



Johannes memorizing on the way back that again we had an amazing time together and obviously, what's next?

Equipment

Antennas:

- Homemade DX Commander 40-10m
- Hexbeam 20-10m
- Vertical 40m with elevated radials

Radios:

- Icom 7300 with Acom 1011 amplifier
- SunSDR2DX with Expert 1.3K-FA

Power:

- Inc-co 5KVA diesel generator

Results

Operation was with CW, SSB and FT8 on 40-to 10 meters. QSL via the home call – Clublog.
Together we made 7K^{+} QSO's in about 30 operating hours.

Hope to see you on the next DXpedition!

73, Gerben - PG5M, www.dx.to



Het nasiballen net

Dit Nederlandstalige net is bestemd voor alle Nederlands sprekende radioamateurs in het buitenland, die graag met elkaar en met het thuisfront in verbinding blijven.

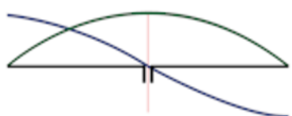
Op **maandag tot en met vrijdag** op **14.345** of **21.435** of **28.630**.

Om 16:00 uur en 21:00 uur UTC.

Netleider is meestal Marc, **ON4ACH**.



Radio
Techniek
Net



wanneer : elke zaterdag om 15.30 uur
frequentie : 3773 kHz
moderators : PA3FUN / PA2DW

Luister ook naar de Daily Minutes, het (vrijwel) dagelijkse nieuws voor de radio-zend-en luisteramateur, geproduceerd door John, PA0ETE.

Te beluisteren via: http://dmr.li/

Afleveringen van de Daily Minutes zijn daarnaast achteraf te beluisteren via: https://www.youtube.com/user/PA0ETE

Hamnieuws

Het laatste nieuws voor zendamateurs

www.hamnieuws.nl



DARES®

Dutch Amateur Radio Emergency Service



Elke eerste zondag van de maand wordt het PI9D net gehouden. Dit net heeft als doel antennes en antenne opstellingen uit te proberen en om de verbindingen tussen de regio's op verschillende frequenties te testen. (Hierbij speelt NVIS propagatie een belangrijke rol)

Het PI9D net wordt elke maand vanuit een andere regio's uitgezonden.
De ronde start om 10.00 uur LT en is op 80m, 3670 kHz +/- QRM.

Je bent van harte welkom om een QSO te maken.

Luisterrapport kunt u sturen aan pi9d@dares.nl



Old Timers Club

Sinds 26 oktober 1950



De OTC is een zelfstandige besloten club van radiozendamateurs en hun partners die hun gemeenschappelijke achtergrond en belangstelling in regelmatig contact onderhouden. Hiertoe wordt door het bestuur ééns per jaar de **'Dag voor de OTC'** georganiseerd waarbij alle leden elkaar kunnen ontmoeten.



Word ook lid!

www.OldTimersClub.info

De DIG-PA contest in 2022



Met ingang van de contest van maart worden de tijden aangepast. Houd hiermee rekening!

Beknopt reglement:
Je mag ieder station één keer werken, de puntentelling is gelijk aan die van de DIG QSO party en contestprogramma's voor die party kunnen dan ook gewoon gebruikt worden. Ieder gewerkt DIG lid geeft een score van 10 en elk gewerkt niet-lid een score van 1. Tel de QSO punten op. Daarnaast zijn er twee multipliers, te weten één voor elk gewerkt DIG lid en één voor elke gewerkte DXCC entity.
Voor het berekenen van de score vermenigvuldig je het totaal van de QSO punten met de som van de multipliers.
Uit te wisselen gegevens tijdens een QSO RS(T) en het DIG nummer of NM voor niet-leden van de DIG.

Contest tijd: elke vierde maandag van maart resp. september, van 19.00 tot 20.30 lokale tijd! Dus dit jaar op 28-3 en 26-9.
Frequentie : 3510-3560 in CW, 3600-3650 en 3700-3775 in SSB.
We raden CW liefhebbers aan om tussen 20.00 en 20.30 te luisteren rond 3550 kHz.

Logs in volgorde van gewerkte tijd met in ieder geval: call, tijd, RS(T) rcvd, RS(T) sent, DIG nr ontvangen (of NM), Freq, mode, pnt.
Logs graag binnen 14 dagen sturen aan de contestmanager: Wiebe Kooistra, PA9565, Berltsumerdijk 16, 9044 MA Beetgum.
Of stuur uw logs in per email aan: digpacontest@gmail.com
Vergeet niet uw volledige naam en adres te vermelden!

Omdat de belangstelling voor deelname op 144 MHz afgelopen jaren steeds verder is teruggelopen hebben we besloten die sectie niet langer te organiseren en daarvoor in de plaats de 80 m sectie te verlengen.

73, Nico, PA0MIR (voorzitter DIG-PA)

LEIDEN 2022

De titel European City of Science wordt elke twee jaar door EuroScience in Straatsburg uitgereikt aan een Europese stad. Gedurende 2022 is Leiden de "European City of Science Leiden 2022". Hét doel van Leiden European City of Science is om wetenschap en samenleving te verbinden.

Leiden European City of Science 2022 is een wetenschapsfestival van 365 dagen, boordevol activiteiten, lezingen, workshops, excursies, tentoonstellingen en evenementen, voor iedereen met een nieuwsgierige geest.

Gedurende deze periode wordt het amateurstation PA22L een aantal keren geactiveerd.
Het hoofdthema voor de zendamateurs is "Morse", maar bij activatie van PA22L zullen we ook ander modes gebruiken. Aangaande dit onderwerp zal Dick Harms PA2DW, als telegrafist, worden geïnterviewd voor een uitzending van Radio Weetlust een programma van Sleutelstad Radio.

Voor informatie zie de website van Leiden2022!



European
City of Science
Leiden2022

Cigar boxes QRP

Door Martin Butera, PT2ZDX - LU9EFO

Martin Butera is als journalist en radioamateur altijd op zoek naar mensen, organisaties of situaties die raakvlakken hebben met onze hobby. Wij mogen zijn artikelen publiceren in DARU Magazine, iets waar we erg blij mee zijn, want er zitten erg interessante verhalen tussen! Hieronder lees je het fascinerende verhaal van de zendamateur die een 5W QRP-zender bouwde in sigarenkistjes.



James M Surprenant's (AB1DQ) QRP project, met sigarenkistjes

Inleiding

Zelfgemaakte instrumenten werden pas echt populair tijdens de economische crisis in de Verenigde Staten in de jaren 1920 en 1930. Armoede weerhield mensen er niet van om van muziek te genieten en plezier te hebben met familie en vrienden.

Tegenwoordig zijn deze gitaren een icoon van de blues cultuur. Ze zijn eenvoudig, klein en voor sommigen een beetje onhandig. Deze gitaar, oorspronkelijk gemaakt met sigarenkistjes, was hoe de meeste "blues-mannen" begonnen.



Een aantal voorbeelden van sigarenkist-gitaartjes

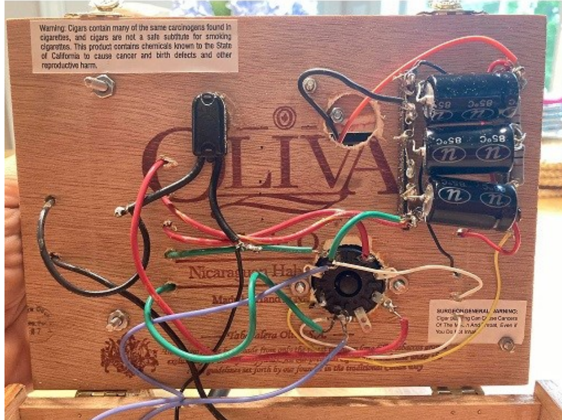
In dit verhaal zie en lees je hoe James M. Surprenant, AB1DQ een 5W QRP-zender bouwde in sigarenkistjes. We bespreken de 3 afzonderlijke delen: 1) de voeding, 2) de microfoon-voorversterker en 3) de zender. En tenslotte interview ik de maker ervan.

Cigar boxes QRP (vervolg)

De eerste hoogspanningsvoeding









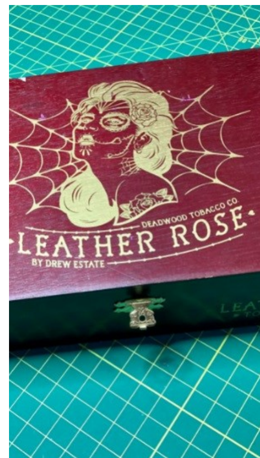
De hoogspanningsunit die gebruikt werd bij z'n project

Dit is zijn eerste versie van de voeding. Later heeft hij deze vervangen omdat uiteindelijk bleek dat z'n zender op zowel 40 als 80 meter minder dan 1 watt hoogfrequent produceerde.

De tweede hoogspanningsvoeding

Het samenstellen van de tweede hoogspannings-unit

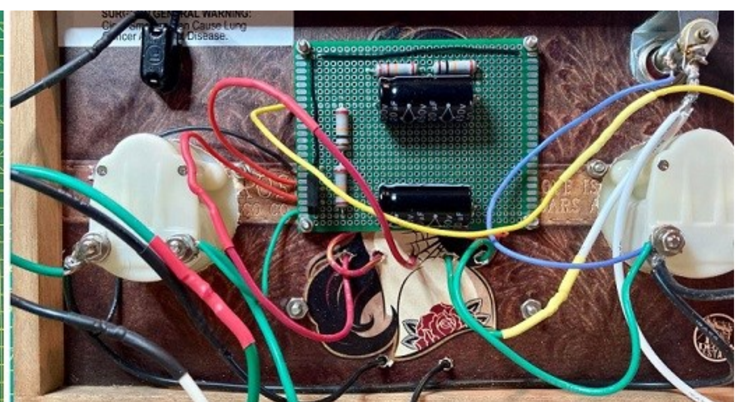




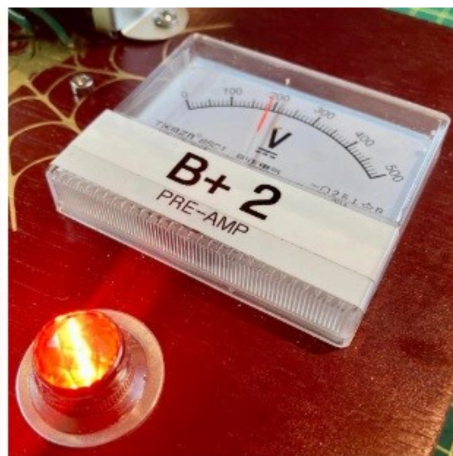


Hier zien we de binnen- en buitenkant van de nieuwe voeding.





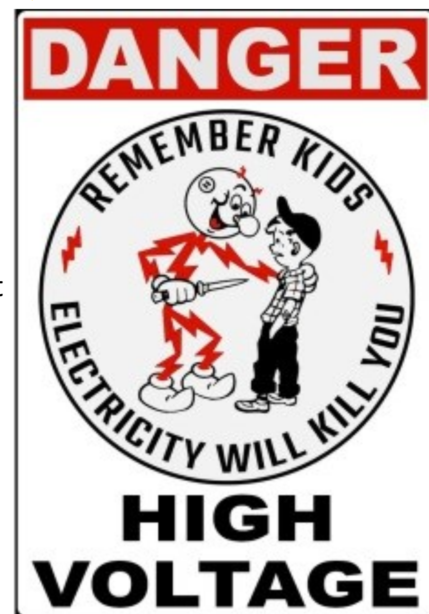




Links: De zender wordt gevoed met bijna 400 Volt.

Rechts: 190 Volt DC voor de 12AX6 buis

Opgepast: Hoogspanning!

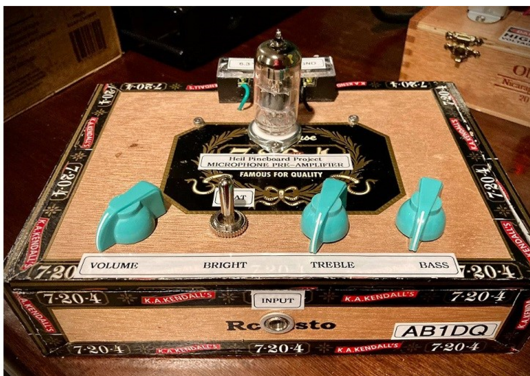


James M. Surprenant, AB1DQ, vroeg me om te benadrukken dat het werken met hoogspanning echt levensgevaarlijk kan zijn. Voordat je zelf met een dergelijk ontwerp aan de slag gaat, moet je goed weten hoe je veilig met dit soort, dodelijke, spanningen moet omgaan.

De microfoon-voorversterker en equalizer

De microfoonvoorversterker en equalizer (EQ) bestaan uit een klassieke 12AX7-buis, waardoor een high-gain voorversterker ontstaat die voldoende output levert om de, op een 6V6 gebaseerde, Heising-modulator van de zender aan te sturen.



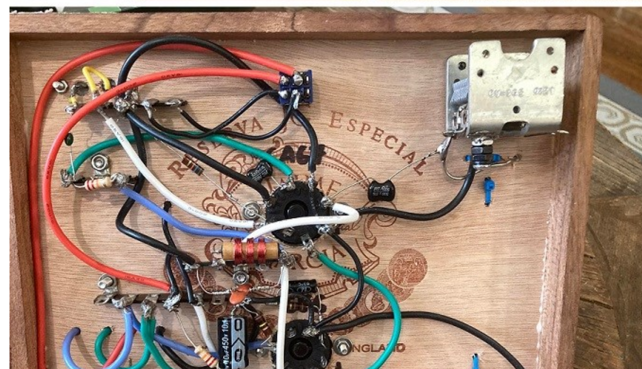


De microfoon voorversterker en equalizer

De zender

De zender is in principe ontworpen voor de 80- en 40-meterband. Een van de details die we kunnen zien en vermelden, is dat deze zender een plaatspoel met 41 windingen gebruikt, waarbij de laatste 14 windingen kunnen worden ingekort om op 40 meter resonant te zijn.





Foto's van de zender in een sigarenkistje

Cigar boxes QRP (vervolg)

Interview met James M Surprenant, AB1DQ

Zoals velen al weten, beschouw ik amateurradio graag als iets meer dan een behoefte om technische projecten in elkaar te zetten. Daarom nodig ik je uit om de man achter dit merkwaardige ontwerp beter te leren kennen in een exclusief interview.



James M Surprenant (AB1DQ) en z'n twee passies: Radio en sigaren roken...

Hoe werd je interesse voor het zendamateurisme gewekt?
Nou, ik ben mijn hele leven een radiojongen geweest. Al sinds mijn kindertijd. Ik ben opgegroeid in een flatgebouw van drie verdiepingen in de stad Lawrence, behorend tot Essex County in de Amerikaanse staat Massachusetts. Mijn grootvader woonde op de eerste verdieping en werkte in een radio- en televisiereparatie-werkplaats in de kelder van hetzelfde gebouw. Als kind bracht ik vele uren door met het kijken naar het werk van mijn grootvader. De radiowerkplaats van mijn grootvader in de kelder was een van mijn favoriete plekken om rond te hangen.

Hoe begon je met amateurradio en wat was je eerste radioapparaat?
Pas aan het eind van de jaren zeventig en het begin van de jaren tachtig werd mijn liefde voor radio aangewakkerd door de 27 MC CB. In de kelder van m'n grootvader ontdekte ik een oude Sears 9227 Wayfarer-radio waarmee ik naar de korte golf luisterde en zo m'n eerste QSL kaarten verzamelde.
Later kocht ik een Realistic DX-100 ontvanger en daarna een DX-200. Ik zal nooit vergeten dat mijn vader en ik een longwire diagonaal over het dak van onze flat ophingen.

Welke radiostations zijn je favorieten en welke herinneringen heb je aan die jaren?
De Koude Oorlog was toen op zijn hoogtepunt. De banden waren vol staatspropagandastations. Ik luisterde veel naar Radio Tirana, Radio Kiev, Radio Moskou, Radio Havana en Radio Peking. Ik vond het leuk om QSL-kaarten, vaantjes en diverse andere souvenirs te verzamelen. Ik herinner me dat ik ooit een exemplaar van het WRTH (World Radio TV Handbook) ontving van Radio Deutsche Welle, een volledige LP collectie van Liszts Hongaarse Rapsodieën van Radio Budapest en te veel tijdschriften van Radio Beijing.

Hoe geweldig het ook was om dit allemaal te krijgen, de grootste sensatie was elke keer dat mijn QSL-kaart in de uitzending werd voorgelezen. Ik mis die oude kortegolfshows, vooral die op de Moskouse radio, gepresenteerd door wijlen Joe Adamov. Het was een mooie tijd.

Ik herinner me dat ik te veel tijd besteedde aan het luisteren naar de radio. Bijna elke avond luisteren naar mijn favoriete programma's, ontvangstrapporten schrijven en versturen en plichtsgetrouw mijn luisterrapporten elke maand naar de clubs sturen.

Wanneer begon je passie voor het bouwen van radiokits?
Mijn eerste ervaring was de Radio Shack Science Fair One Tube 28-100 kit. Ik was ongeveer 9 jaar oud toen mijn vader hem samen met mij bouwde op de werkbank in de kelder van mijn grootvader. Sindsdien ben ik verslaafd aan bouwen.

Dus hoe ben ik uiteindelijk zendamateur geworden?
Precies 20 jaar geleden, in 2002, toen ik naar een nieuw huis was verhuisd, ging ik naar een plaatselijke radiowinkel om een langdraad-antenne te kopen voor mijn kortegolfradio's. Toen ik daar was zag ik een cursusboek voor zendamateurs. Die heb ik toen gekocht.

Een maand later slaagde ik voor het examen en vanaf dat moment ging ik weer HAM-gerelateerde kits bouwen, net als toen ik een kind was. Ik hou nog steeds van het vloeien van soldeer omdat het me terugbrengt naar mijn kindertijd. Ik vind het leuk om QRP-sets en andere kits te bouwen, maar ook om oude radio's te restaureren en de condensatoren te vervangen. Ik heb verschillende oude testapparatuur van mijn grootvader op mijn werkbank, waaronder zijn EMC 205-buizentester, die ik recent heb opgeknapt.

Laten we nu verder gaan met je andere passie, hoe ben je in de wereld van sigaren terechtgekomen?
Habanos... Die gaven me de afgelopen 15 jaar veel plezier in m'n leven. Mijn geliefde grootvader, die me ook kennis liet maken met radio en elektronica, rookte goedkope machinaal gemaakte sigaren, 7-20-4's genaamd, die lokaal in Manchester New Hampshire werden gemaakt door een man genaamd R.G. Sullivan. Ze waren goedkoop en stonken behoorlijk, maar mijn grootvader genoot ervan.

Nu is de 7-20-4 is een eersteklas handgerolde sigaar waar ik vaak van geniet als ik hem in handen kan krijgen, en het stelt me in staat om met liefde aan mijn grootvader te denken als ik er één geniet.

Wat zijn je favoriete sigaren?
Ik heb verschillende favoriete sigaren. Voor degenen die niet veel weten over sigaren, ik kan je vertellen dat ik natuurlijk dol ben op de klassieke sigaren van het eiland Cuba, zoals de beroemde merken Cohiba en Bolívar, hoewel ik ook een voorkeur heb voor Nicaraguaanse sigarenvuller en de laatste tijd is een van mijn favorieten het merk Oscar Valladares, dat wordt vervaardigd in de Republiek Honduras.

Heb je een favoriete plek om sigaren te roken?
Jazeker, het heet de 'Owl Shop'. Dat is een prachtige Habanos-lounge hier in New Haven waar ik op vrijdag vaak samenkom met andere vrienden om een Habano te roken en een whisky te drinken.

James M Surprenant (AB1DQ), op z'n favoriete stek om een sigaartje op te steken





Cigar boxes QRP (vervolg)

Tot zover dit interview met AB1DQ, die overigens niet alleen een passie heeft voor HAM-radio en sigaren. Want zoals alle Amerikanen houdt hij ook van honkbal. Aangezien hij opgroeide in een buitenwijk van Boston is hij fan van de ‘Red Sox’. Van kinds af aan houdt hij ook van NFL-voetbal, zijn favoriete team is de ‘Patriots’.
Hij is ook gepassioneerd door fotografie en muziek. AB1DQ is lid van maar liefst 11 radioclubs en bovendien examenvrijwilliger bij de ARRL.

Je kunt meer te weten komen over James M Surprenant, AB1DQ via zijn persoonlijke blog: https://ab1dq.com/

Bob Heil (K9EID)

Dit project van James M. Surprenant (AB1DQ) is, behalve dat het is geïnspireerd door de ‘Cigars Box Guitars’, ook gebaseerd op het oorspronkelijke idee van de beroemde zendamateur Bob Heil (K9EID).

Bob Heil staat bekend als een succesvolle ondernemer in geluidssystemen, die onder meer werkte voor artiesten als Joe Walsh, The Who, Grateful Dead en Peter Frampton. Zijn bedrijf, Heil Sound, is de enige fabrikant die is opgenomen in de Rock and Roll Hall of Fame.

Sinds het begin van de jaren 80 richtte Bob Heil ook zijn aandacht op het ontwerpen van microfoons en koptelefoons voor zendamateurs.



Hier zien we nog wat andere projecten die James, AB1DQ heeft gemaakt

Het geesteskind van Bob Heil (K9EID) van wat hij het ‘Pine Board Project’ noemde, is een eerbetoon aan een vervlogen tijdperk waarin radioamateurs doe-het-zelfprojecten bouwden met ‘zwevende’ onderdelen.
Bob Heil ontwikkelde projecten met de bedoeling dat iedereen die dit project probeert na te bouwen alle onderdelen en verbindingen kan zien, met als doel iets meer te leren over het schema en hoe je het met plezier kunt nabouwen.

Het oorspronkelijke project van Bob Heil is in feite gebaseerd op drie modules: de hoogspanningsvoeding, de tweebands microfoonvoorversterker met equalizer en de zender. Onze geïnterviewde, James M. Surprenant ging nog een beetje verder en integreerde ook een S-meter in het project.

Als je geïnteresseerd bent in dit project: meer informatie via de volgende link https://heilhamradio.com/the-pine-board-project/

73, Martin Butera, PT2ZDX—LU9EFO



Martin Butera, PT2ZDX - LU9EFO
martin_butera@yahoo.com.ar

Over de auteur
Martin Butera is Argentijn, maar woont momenteel in Brasilia (de hoofdstad van Brazilië). Hij is een radiozendamateur met meer dan 31 jaar ervaring en heeft deelgenomen aan verschillende DX-expedities door heel Zuid-Amerika. Hij heeft zowel een Argenijnse call, LU9EFO, als een Braziliaanse call, PT2ZDX.
Martin Butera is onze geaccrediteerde schrijver in Brazilië voor onze publicaties en schrijft ook voor enkele van de meest prominente internationale nieuwsbrieven en tijdschriften in de wereldradioscène.



Surplus Radio Society

SRS 25 jaar 18 december 1994 18 december 2019

PA25SRS Clubstation SRS



SRS CW-ronde: Op zondagochtend is er vanaf 9.15 uur locale tijd, de CW-ronde op 3568 kHz onder leiding van Piet van Veen PAØCWF. Elke eerste zondag van de maand gaat de CW-ronde onder de vereniging call PI4SRS de lucht in. Elke woensdag na de USB-ronde is om 20:30 nog een CW-ronde onder PI4SRS op 3568 kHz

SRS AM-ronde: De AM-ronde begint elke zondagochtend om 10.00 uur tot ongeveer 12.00 uur locale tijd op 3705 kHz, onder de vereniging call PI4SRS. Behalve op de eerste zondag van de maand, dan onder eigen call. De AM-ronde wordt door verschillende leiders uitgevoerd. Vaak kunnen luisteraars naar de ronde, zich via de telefoon inmelden. Het telefoonnummer wordt door de leider bekend gemaakt.

USB-ronde: Op de woensdagavond van 19:00 uur tot +/- 20:30 uur, locale tijd, is er een ronde in USB, voor de gebruikers van surplus SSB equipment op 3705kHz. Na de USB-ronde is om 20:30 nog een CW-ronde. zie info bij CW ronde.

AM test-ronde: Elke eerste zaterdag van de maand (behalve de zomermaanden) is er van 15.00 – 16.00 uur, locale tijd, een test-ronde op 3705 kHz onder leiding van Cor van Doeselaar, PAØAM.

Welkom bij de Benelux QRP Club



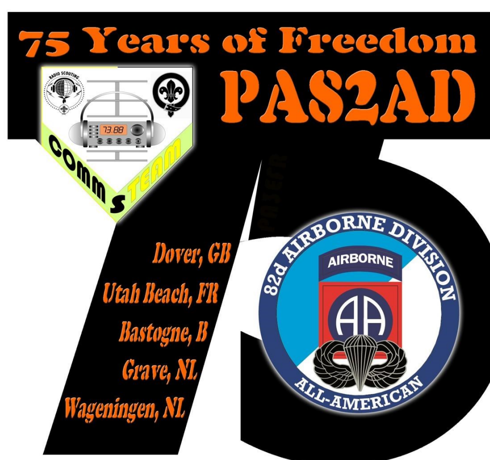
Onze vereniging heeft als doel: het bevorderen van Experimenteel, Laag Vermogen (QRP) Radiozendamateurisme.
De club probeert dit te bereiken door het geven van voorlichting, het uitwisselen van gegevens, het verstrekken van schema's en bouwaanwijzingen van QRP-zenders en al het overige, wat bevorderlijk is om het gestelde doel te bereiken.
Neem een kijkje op onze website. Daar vindt u artikelen die gaan over verschillende onderwerpen, zoals aankondigingen van activiteiten, BQC verenigingsnieuws en verslagen. Wilt u lid worden van de Benelux QRP Club dan kan dat eenvoudig door het aanmeldingsformulier in te vullen en op te sturen aan onze secretaris.

TM 22 OMAH - Special Event Station from Normandy

by Erwin van der Haar, PA3EFR

We have published a large number of articles in the popular DKARS-, later DARU magazines over the past few years about our activities as a Plusscouts group that, in addition to JOTA and TDOTA weekends, has also looked outside the borders to put special event stations on the air. To recall a special trip: the station G/-, F/-, ON/- and PA82AD that followed the footsteps of the 82nd Airborne Division, more than 75 years after their liberation tour of Europe. Corona partially delayed the execution of the event, but with many beautiful, impressive and historic QSOs, we concluded that we could speak of a positive radio scouting activity since 2019.





Our efforts did not go unnoticed, as we received a request last year from the Boy Scouts of America, Trans Atlantic Council section (BSA/TAC), asking us if we would be willing to come to Normandy again. This time not to the beach of Utah, but to the beach of Omaha, where the BSA/TAC will hold an International Camporee in **the second weekend of April 2022**. The idea was enthusiastically received in the Plusscouts group and the plans for this trip are final. We will be traveling with a small enthusiastic delegation of our Plusscouts PA3EFR/J to Omaha Beach.

The purpose of our presence is to give the participating Scouts and their leaders the opportunity to make contacts over the air waves and have them send a *Message of Peace*. The radio station will be housed at the D-Day Omaha Beach Museum and the special call sign for our station is TM-22-OMAH. Unfortunately the French Telecommunication Agency does not allow longer suffixes, but it is already nice that special call signs in France can now be applied for free (applies only to Full Licenses). We will be active on the air on **Friday 8 and Saturday 9 April 2022** on all HF bands and an overview of our "fixed frequencies" can be found at www.QRZ.com/db/TM22OMAH.

Because we have found the D-Day Ohama Beach Museum willing to arrange some facilities for us we also have the ample opportunity to set up masts.
Our antenna plan can be found on a short Artist Impression video which we had already made last year in order to exchange ideas with the owner of the museum (scroll down to date April 2021). Google Sketchup is our regular (free) drawing tool. A 'praat-plaat' (=picture to discuss) worked very well in discussing our initial and final antenna layout plans.
Here you can find the artist impression video:
https://www.youtube.com/watch?v=0MalV92GLfg



At the monument 'Les Braves' located on the center of Omaha Beach
For more information visit https://www.tracesofwar.com/sights/1437/Les-Braves-Omaha-Beach-Memorial.htm

TM 22 OMAH - Special Event Station from Normandy



During the Corona era, some of our team became proficient in the use of digital voice modes, such as DMR and the Yaesu variants. We also want to start using these in Normandy and the Talk Groups we will be listening to and working on are the JOTA talk groups on DMR (907 and 9071/9078), and also the JOTA YSF is on the agenda (YSF GB-JOTA). These channels/rooms have the most common ground with scouting. And of course Echo-link is also part of the digital portfolio. The only challenge is the internet connection, but we have a back up for the just in case.

Finally, we are lucky that in the same weekend the Brazilian Scouting holds an international contest to let as many Scouting Stations as possible work with each other: the CQ World Scouts Contest. In this way, we also hope to have sufficient run-up to our event.

We hope to hear you in any way from Normandy, on behalf of the crew of the Plusscouts PA3EFR/J with the call TM-22-OMAH. And by the way: SWL will also be confirmed with our QSL card.

More information:

https://www.qrz.com/db/TM22OMAH

http://www.pa3efr.nl/index.php/camporee-2022 (Dutch)





Let's focus on the things that unite us, not the things that divide us

Bericht van de schematheek

De beheerder van de schematheek, Toine PD0MHS, laat ons het volgende weten:

Zo langzamerhand gaan de papieren manuals /service docs eruit. Deze kunnen tegen kostprijs overgenomen worden. Wij gaan juni 2023 verhuizen naar een seniorenflat en daar is geen plaats meer voor opslag. Ons digitale archief blijft, dus je kunt altijd een beroep op de schematheek service doen.

Wij hebben besloten om nog op 3 vlooienmarkten te gaan staan om schoon schip te maken.

We staan op VRZA vlooienmarkt in Renswoude 30 April en de Dag van de Amateur op ….. in Zwolle. En eventueel nog op Rosmalen in 2023. Behalve de papieren voorraad zal ik ook CD's/DVD's bij me hebben met documentatie over apparatuur van diverse merken, check even onze website: www.schematheek.eu.

Ik breng ook mijn laptop mee, dus als je wat speciaals zoekt kan ik dit meteen voor je op een USB stick zetten. Ik heb zo'n 2 TB aan digitale informatie beschikbaar! Mijn tip: noteer vooraf thuis even wat je nodig hebt, dan gaat het sneller en hoeven we minder te zoeken. En neem een USB stick mee.

Hieronder een overzicht van de manuals die ik dubbel heb. De PM's staan niet op volgorde, dit komt omdat ze bij mij in verschillende dozen zitten en ik de volgorde van de dozen heb aangehouden.

Heb je vragen? Stuur dan even een e-mail naar info@schematheek.eu.

PM (meetapparatuur):

PM2443 PM2452 PM2526 PM3000 PM3010 PM3236 PM3244 PM3254 (U) PM3256 (U) PM3500 PM3551 PM4202 PM5138 PM5110 4X PM5145 PM5161 PM5162 PM5165 PM5180 PM8181

PM5183 PM5321 PM5335 PM5507 PM5504 PM5505 PM2400 PM2410 PM241 PM2424 PM2430 PM2451 PM2453 PM2460 PM2461 PM2463 2X PM2466 3X PM2493 PM2494 PM2495 4X

PM2503 2X PM2521/22 2X PM3226 PM3256 PM3308 PM3325 PM5503 2X PM5547 PM5548 PM5549 PM6501 PM6507 2X PM8071 PM8072 2X PM8110 2X

PE (voedingen):

PE1002 PE1004 PE1100 PE1101 PE1104 PE1102 PE1104 PE1105 PE1108 PE1123 PE1124 PE1125 PE1126 PE1127 PE1128 PE1129 PE1130 PE1131

PE1132 PE1133 PE1134 PE1135 PE1136 PE1138 PE1144 PE1147 PE1145 PE1146 PE1147 PE1148 PE1150 PE1200 PE1201 PE1202 PE1203 PE1204 PE1205 PE1206 PE1207 PE208 PE1211 PE1212 PE1213 PE1216 PE1217

PE1220 PE1222 PE1223PE 1224 PE1225 PE1226 PE1227 PE1228 PE1231 PE1232 PE1233 PE1235 PE1239 PE1236 PE1237 PE1238 PE1239 PE1240 PE1243 PE1245 PE1246 PE1248 PE1250 PE1255 PE1257 PE1258 PE1259 PE1260 PE1261 PE1262 PE1263 PE1264 PE1265 PE1266 PE1267 PE1268 PE1269 PE1271 PE1272 PE1273 PE1274 PE1367 PE1372 PE1390 PE1411 PE1412 PE1413 PE1414 PE1415 PE1418 PE1500 PE1504 PE1505 PE1507 PE1508 PE1509 PE1510 PE1511 PE1512 PE1514 PE1515 PE1516 PE1522

PE1527 PE1531 PE1534 PE1535 PE1536 PE1537 PE1538 PE1539 PE1540 PE1541 PE1542 PE1601 PE1602 PE1604 PE1611 PE1612 PE1692 PE1693 PE2390 PE2391 PE2481 PE4119 PE4205 PE4210 PE4230 PE4250 PE4292 PE4293 PE4295 PE4299 PE4804 PE4805 PE4806 PE4807 PE4808 PE4811 PE4815 PE4817 PE4818 PE4819 PE4820 PE4832 PE4860 PE4861 PE4862 PE4864 PE5209 PE5213 PE5214 PE5215 PE5217 PE5218 PE5252 PE5270

Let op:

1) de PE2390 is geen voeding.
2) ik heb er geen toevoegingen bij gezet, zoals -10-20, etc.

73, Toine PD0MHS

HAM meets military - vrijdag 1 april 2022

Op vrijdag 1 april 2022 (geen grap) vindt "HAM meets military" plaats. Deze dag wordt georganiseerd door de radiogroep van 11 luchtmobiele brigade.

8 speciale stations met callsigns PA01MIL tot en met PA08MIL zullen actief zijn op HF en 6 meter!
De stations worden gevormd door 2 militairen en 1 amateur en zullen 12 uur in de lucht zijn van 0700Z (GMT) tot 1900Z (GMT), alleen in telefonie.

Doel van deze dag is de militaire HF-gebruikers te introduceren in de wereld van amateurradio. Uiteraard houden militairen van een uitdaging en dus zal er onderling strijd zijn wie de meeste contacten legt. Speciale aandacht is er voor de Nederlandse amateur. Naast 80 en 40 meter zal men ook actief zijn op 6 meter in FM.

Er wordt uitsluitend gebruik gemaakt van militaire apparatuur, echter mag de amateur wel ondersteunen bij het perfectioneren van de antenne. De stations zullen 'manpacked' zijn, of met een MB290GD Mercedes voertuig.



Wij stellen het op prijs als zoveel mogelijk amateurs een verbinding wil maken met een van de speciale callsigns. Wilt u zoveel mogelijk gebruik maken van het NATO-spellingsalfabet?
Deze dag is voor de veelal jonge militair een uitstekende training. En wellicht worden sommigen van hen later actief als operator op het station van PZ5JT, als een geplande oefening in Suriname doorgaat!

Meer info:

https://qrz.com/db/pa01mil.

Of stuur een e-mail aan:
hammeetsmilitary@gmx.com

Graag tot werkens!

HAM meets military

010700ZAPR22 - 011900ZAPR22 - Royal Netherlands Army on air

8 special stations on air for 12 hours

PA01MIL PA02MIL PA03MIL PA04MIL PA05MIL PA06MIL PA07MIL PA08MIL

All stations exist of a team of two military operators and one amateur

80m, 60m, 40m, 20m and above in SSB

6m in FM

Use of military equipment only, manpacked or with MB290GD

Een eenvoudige Schumann resonantie ontvanger

Door Pascal Schiks, PA3FKM



Een mail van *Pascal: "Hier weer een bescheiden bijdrage". Bescheiden of niet, wij vinden het super! Want Pascal besteedt aandacht aan een interessant fenomeen en combineert dat vervolgens ook nog eens met en technische schakeling. En het heeft allemaal ook nog met radio te maken!*

Inleiding

De Schumannresonantie is een populair onderwerp onder de lieden die zichzelf als 'wappie' (laten) bestempelen. Daar heb ik verder geen oordeel over, feit is dat de Schumannresonatie een eenvoudig aantoonbaar fenomeen is. "Oja Pascal? Laat maar eens zien dan!" Challenge accepted!

Schumannresonantie

Aan de leek zonder voldoende voorkennis is het nauwelijks uit te leggen, Maar we zitten hier als radioamateurs onder elkaar, die hoef ik niet uit te leggen wat een electromagnetische golf, of zo je wilt radiogolf is, en ook propagatie van radiogolven zal (zo mag ik hopen) bij de meesten wel een bekend verschijnsel zijn.

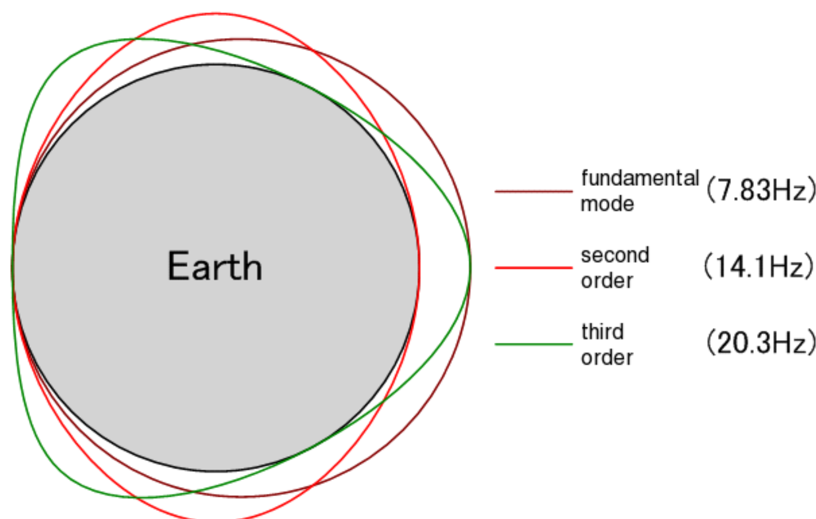
Vooruit dan, nog even in Bert en Ernie termen: onze aarde wordt omringt door de atmosfeer die uit verschillende lagen bestaat. Onder invloed van de zon ontstaat een van deze lagen die we de ionosfeer noemen.

Zonder al te diep in te willen gaan over de diverse lagen, die wij vooral kennen als E en F laag, bedacht de Duitse professor Winfried Otto Schumann, dat wanneer de aarde helemaal is omgeven door een laag die elektromagnetische golven reflecteert, dit niet alleen zorgt dat we op kortegolf een verbinding kunnen maken van downtown Grubschutkutteveen naar pak 'em beet Huntsville-Alabama, maar dat deze laag ook een resonantieruimte vormt vergelijkbaar met een kristallen wijnglas dat zo mooi en helder klinkt als je er voorzichtig tegen tikt.

Wij zendamateurs kennen dat als een golfpijp vergelijkbaar met bandfilters zoals wij die vroeger maakten op SHF banden zoals 23 en 13cm.

Deze resonantieruimte echter is behoorlijk groot, zo groot als de omtrek van de hele aarde, ongeveer 40000km. Tenzij je achtertuin doorloopt tot Sydney gaat een antenne daarvoor niet passen...

Schumann bedacht zich dat met een snelheid van 300km/sec en een golflengte van 40000km dit een typische frequentie van ongeveer 7.5Hz zou hebben. Hij gaf zijn studenten de opdracht dit te onderzoeken. En weldra bleek dat er daadwerkelijk iets waar te nemen viel op deze frequentie.



Zoals uit de afbeelding valt af te leiden is er wel enige variatie in de precieze afmetingen van de ontstane resonantie ruimte, maar die variatie ligt binnen tienden van Hertz en hangt naast de afmetingen enigszins af van de richting waarin de elektromagnetische golf zich verplaatst en waargenomen wordt.

Een eenvoudige Schumann resonantie ontvanger (vervolg)

Schumanresonanties worden veroorzaakt door vrij normale natuurverschijnselen, vooral door bliksems. Middels enkele meetstations en zeer nauwkeurige timing is het zelfs mogelijk om vast te stellen waar dit verschijnsel precies heeft plaats gevonden.

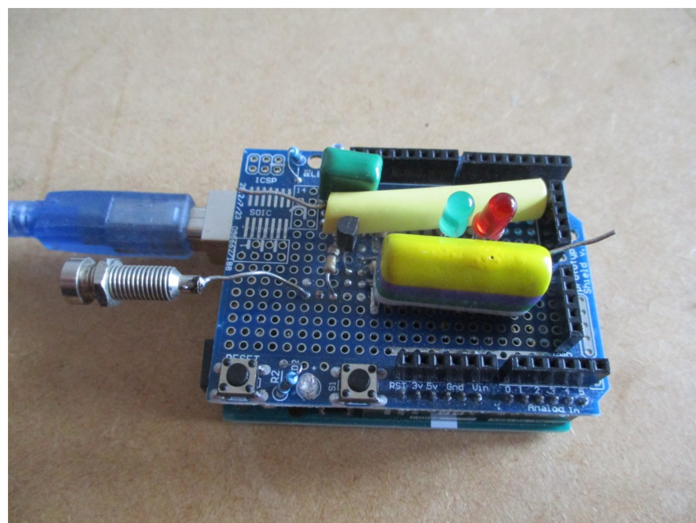
In de ‘alternatieve wereld’ word vaak naar de Schumannresonantie verwezen en worden er magische krachten aan verbonden, zie bijvoorbeeld deze website. Uiteraard worden er dan grafiekjes bij gehaald waaruit zou moeten blijken dat de Schumannfrequentie 'skyrocket' gaat, iets wat je met de bovenstaande uitleg zelf als onzin kunt betitelen. Op de eenvoudige vraag "Schumannresonantie wat is dat dan precies" blijft het vervolgens meestal stil of volgt er een prachtig verzonnen verhaal zonder enige inhoudelijke basis. Welnu, zoals je ziet er is niets geheimzinnigs aan; het verschijnsel is eerst voorspeld en daarna daadwerkelijk waargenomen.

Schumannresonantie zelf waarnemen

En daar was het mij in dit verhaal nu eigenlijk om te doen. Een Schumannresonantie-ontvanger maken is feitelijk niet heel ingewikkeld. In essentie is er weinig meer nodig dan een Arduino boardje met een paar weerstanden en condensatoren en een flinke antenne.

Het betreft hetzelfde printje dat ik in eerder voor mijn SAQ ontvanger (zie DARU Magazine#21) heb gebruikt.

In plaats van een luidsprekeruitgang is hier een LED gebruikt om de ontvangen resonantiepulsen te registreren.



En dat kan inderdaad redelijk variëren, immers er is weinig zo veranderlijk als het weer.

Via een spanningsdeler wordt een van de analoge ingangen 'gebiased' en via een condensator op de antenne aangesloten.

Let wel, dit is slechts een experimentele setup! Wil je iets meer permanents maken zorg er dan voor dat sterke ontladingen in de omgeving de ontvanger-ingang niet kunnen opblazen. Een paar diodes antiparallel aan de antenne zijde (dus niet aan de kant waar de bias is aangeboden!) is een goed begin, maar er zijn op het internet genoeg schematjes te vinden van goede oplossingen voor ELF antenne aanpassingen.

De SDR software

Als de schakeling is gebouwd volgt daarna natuurlijk de software. Dit is zo ongeveer de meest eenvoudige vorm van SDR die ik kan verzinnen.

Een timer zorgt voor een vaste interrupt met een frequentie van 160Hz, wat ruim voldoende is om de Schumannresonantie mooi te samplen en de 50Hz storing van het lichtnet –zo goed en zo kwaad als het gaat- enigszins te onderdrukken.

De interrupt routine leest de waarde van de analoge ingang uit, telt er de bias weer van af zodat we in rust een waarde van ongeveer 0 overhouden.

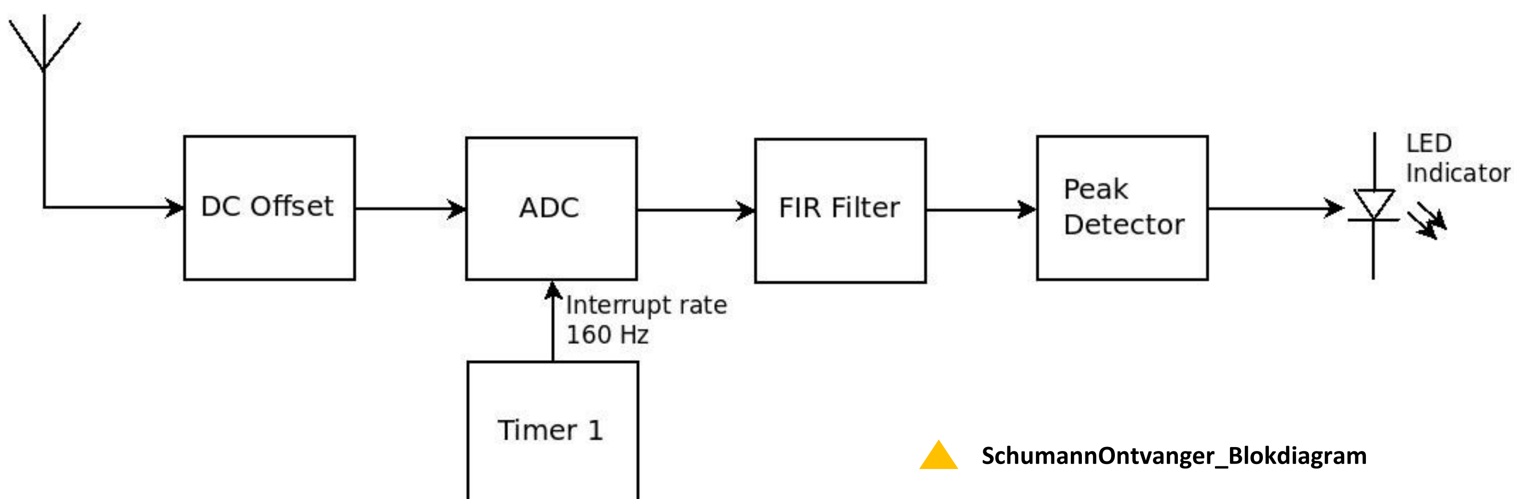
Ontvangen pulsen slingeren daar dan omheen zoals met analoge techniek ook het geval zou zijn.

Nu volgt een vrij small FIR filter dat enkel frequenties rondom 7.5Hz door laat. In eerste instantie leek het filter er naast te staan, maar het bleek dus de sample rate te zijn die niet deugde. Arduino's worden kennelijk op 16MHz en niet op 20MHz 'geclocked'.

Een eenvoudige Schumann resonantie ontvanger (vervolg)

Een piek detector stuurt vervolgens het ledje aan.

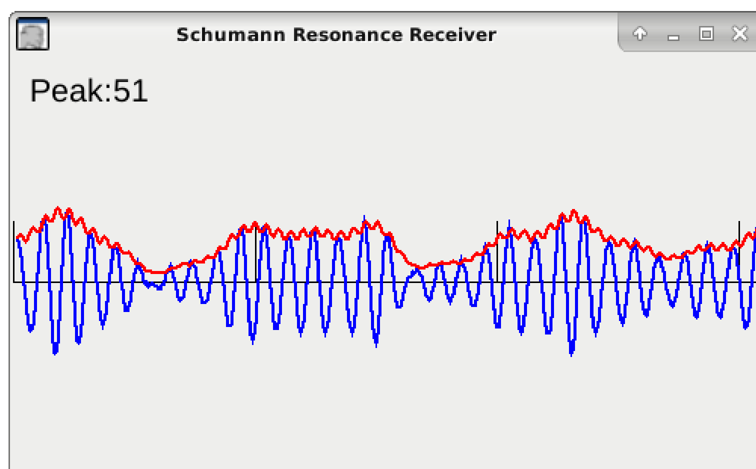
Een en ander heb ik nog even in onderstaande tekening verduidelijkt.



SchumannOntvanger_Blokdiagram

De gemeten waarden heb ik ook via de seriële poort naar de computer gestuurd zodat ik er nog een grafische presentatie mee kan maken.

SchumannOntvanger_Output 



Tot slot

Ik heb er niet verder mee geëxperimenteerd, het werkt en dan is voor mij de lol er meestal al gauw vanaf.

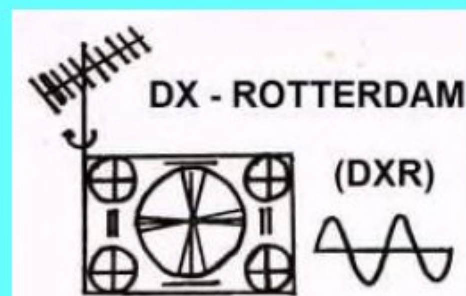
In hoeverre Schumannresonantie invloed op mensen heeft heb ik niet onderzocht. Er is een zekere relatie tussen de relevante frequenties en die van hersengolven, maar ik beschik niet over de middelen, de kennis én de interesse om dat uit te werken. Ik nodig je bij deze dan ook uit dit stukje zelf te onderzoeken.

73, Pascal PA3FKM

I ❤ HAMRADIO
ONE WORLD ONE LANGUAGE

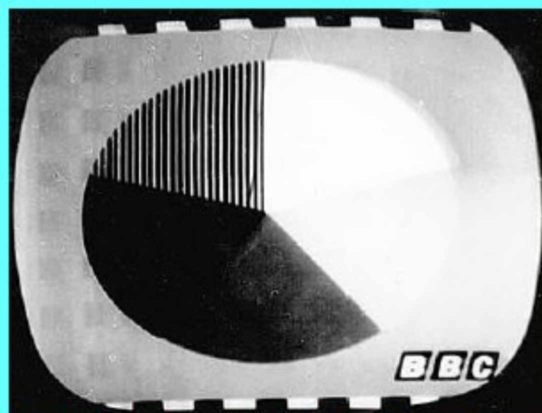
DX-ROTTERDAM

Jaargang / Volume 5 Uitgave / Edition 48
APRIL 2022

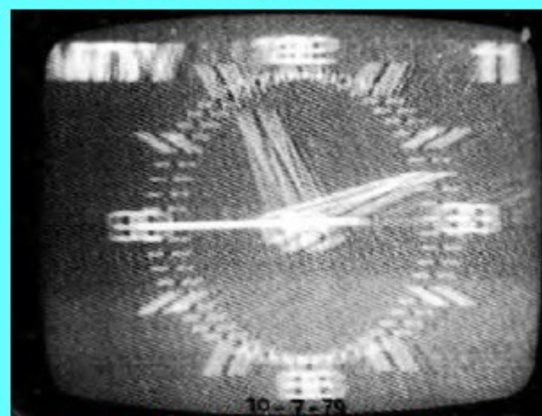




De RTV toren op de locatie Petersberg / Halle, (DEU).
The RTV tower at the location Petersberg / Halle, (DEU).
Via Rijn Muntjewerff, 02-04-1997.



B04 BBC 1 Sutton Coldfield (405), ID plaatje, (GBR).
B04 BBC 1 Sutton Coldfield (405), ID Slide, (GBR).
Gösta van der Linden, ~ 1970.



R04 MTV-1 Tokaj, met de klok, (HUN).
R04 MTV-1 Tokaj, with the clock, (HUN).
Rijn Muntjewerff, 10-07-1979.

VHF & UHF NIEUWS / NEWS

Klik op bovenstaande afbeelding om de volledige uitgave als PDF te downloaden

Contactgegevens van DX-Rotterdam:

Hoofdredacteur / Editor-in-chief:
Gösta van der Linden, e-mail: gerardvdlinden@planet.nl
Noorderhavenkade 21 B
NL - 3039 RD Rotterdam

Redacteuren / Editors:
Pascal Colaers, e-mail: pascalcolaers90@yahoo.com
Niels van der Linden, e-email: mgaicniels@yahoo.com

32 geslaagden voor het N-examen op 12 maart



Op zaterdag 12 maart kwamen 33 cursisten van de vereniging RFDX naar Nieuwegein voor het afleggen van hun Novice examen. Zij kwamen niet voor niets: 32 van hen (97,0%) kunnen binnenkort hun roepletters aanvragen bij het Agentschap Telecom.

Het was de tweede keer dat de Stichting Radio Examens (SRE) een examen mocht organiseren dat exclusief open stond voor kandidaten van de RFDX. In 2021 wist 80% van de kandidaten aan het examen voor de RFDX te slagen. RFDX-bestuurslid Jack Schuurman (PA9RF) gaf na het examen aan trots te zijn op de cursisten. Hij was niet verrast over het goede resultaat:
“Deze groep cursisten was zo ontzettend leergierig, ze bleven maar komen met vragen: ze wilden echt het naadje van de kous weten.”

Ook examen doen? Dat kan! Op 21 mei 2022 worden er examens gehouden in Leeuwarden. Het N-examen daar is inmiddels volgeboekt, er is nog wel ruimte om je op te geven voor het F-examen. Op 22 juni vinden dan weer N- en F-examens plaats in Nieuwegein. Voor de examens in Nieuwegein is nog voldoende ruimte voor aanmeldingen.

Henk Vrolijk, secretaris Stichting Radio Examens

CEPT schort lidmaatschap Wit-Rusland en Russische Federatie op



Op de website van de European Conference of Postal and Telecommunications Administration (CEPT) is te lezen dat de CEPT heeft besloten om met ingang van 18 maart 2022 het lidmaatschap van de landen Wit-Rusland en de Russische Federatie op te schorten.
CEPT-afspraken hebben o.a. betrekking op de erkenning van radioamateurlicenties voor kortdurende bezoeken. Door deze afspraken kunnen radioamateurs in veel landen opereren zonder eerst een gastlicentie aan te vragen. Vooralsnog lijkt deze schorsing overigens geen directe gevolgen voor radioamateurs te hebben, omdat deze voorschriften in deelnemende landen via de nationale telecommunicatiewetgeving zijn geregeld en de betrokken landen hebben verklaard daarin niets te wijzigen. Dus de CEPT-regels zullen in deze landen (voorlopig) blijven gelden.

Campagne #Stoorik Agentschap Telecom gestart



Agentschap Telecom wil meer aandacht vragen voor apparatuur die kan storen en is daarom een nieuwe campagne gestart.

‘Apparaten die geen CE-markering hebben veroorzaken vaker #storing in huis. Bijvoorbeeld op het wifinetwerk. Met onze #campagne willen we mensen bewustmaken van de storingsrisico's van apparatuur zonder CE-markering. Op onze speciale 'campagnepagina' staat meer informatie over het ontstaan van storingen op apparatuur. En welke risico's apparaten zonder CE-markering nog meer hebben. Daarnaast geven we handige tips en tricks waarmee je #storing in huis zoveel mogelijk kunt voorkomen.’ Bron: https://www.agentschaptelecom.nl/actueel/nieuws/2022/03/21/stoor-ik

Apparaten zonder CE-markering veroorzaken vaker storing op het wifinetwerk thuis, op smart camera's of op andere apparaten die mensen in huis hebben. Ook zijn ze makkelijker te hacken en is er een groter brand- of ontploffingsgevaar bij het gebruik.

Al met al een goed initiatief. Laten we hopen dat dit op termijn ook leidt tot minder storing voor radioamateurs.

Tips voor de consument zijn te vinden op www.stoorik.nl

Activiteiten– en contestkalender

Heeft u nieuws voor de activiteitenkalender? Mail het naar: secretaris@daru.nu

Alle contesten vindt u ook op : www.contestkalender.nl

Dag	Datum	Onderwerp	Locatie	Info
zaterdag	26-03-22	CQ WW WPX Contest SSB	HF	Link
zondag	27-03-22	CQ WW WPX Contest SSB	HF	Link
maandag	28-03-22			
dinsdag	29-03-22			
woensdag	30-03-22			
donderdag	31-03-22			
vrijdag	01-04-22			
zaterdag	02-04-22			
zondag	03-04-22			
maandag	04-04-22			
dinsdag	05-04-22			
woensdag	06-04-22			
donderdag	07-04-22			
vrijdag	08-04-22			
zaterdag	09-04-22	Japan International DX Contest	HF	Link
zondag	10-04-22	Japan International DX Contest	HF	Link
maandag	11-04-22			
dinsdag	12-04-22			
woensdag	13-04-22			
donderdag	14-04-22			
vrijdag	15-04-22			
zaterdag	16-04-22			
zondag	17-04-22			
maandag	18-04-22	Vlooienmarkt Dirage Belgie	Diest	Link
dinsdag	19-04-22			
woensdag	20-04-22			
donderdag	21-04-22			
vrijdag	22-04-22			
zaterdag	23-04-22			
zondag	24-04-22			
maandag	25-04-22			
dinsdag	26-04-22			
woensdag	27-04-22			
donderdag	28-04-22			
vrijdag	29-04-22			
zaterdag	30-04-22	Markt VRZA radiokampweek	Renswoude	Link
zondag	01-05-22			
maandag	02-05-22			
dinsdag	03-05-22			
woensdag	04-05-22			
donderdag	05-05-22			

IWAB - Iedereen Wordt Alsmaar Beter

www.iwab.nu

The happiest school on the net

Vragen moet je stellen…

Niet te lang wachten!



Cursus wekelijks op dinsdag en vrijdag om 20.00 uur

ts.whiskyoscar.nl:9978

ts.zendamateur.nu:9988

We volgen de eisen zoals te vinden bij: https://www.radio-examen.nl/









Volg ook de cursus bij IWAB
Meld je aan bij:

Mieke : pa7mk@pi2gor.nl

Willem : pa3kyh@pi2gor.nl

Vrijwillige bijdrage / donatie?

We kregen een vraag:
'Ik steun de visie van DARU en zou me graag willen inzetten voor deze vereniging. Maar het ontbreekt me aan tijd. Is het ook mogelijk om een vrijwillige bijdrage of donatie te doen?'

Uiteraard! We zijn blij met elke vorm van ondersteuning. Iedere radioamateur kan ons helpen en draagt bij al naar gelang zijn of haar mogelijkheden: als denker/doener in bestuur of werkgroep, als vrijwilliger bij een van de DARU evenementen of als financiële sponsor. Lees meer informatie op onze website: www.daru.nu

En ben je nog geen lid? Overweeg dan een lidmaatschap van de DARU. Voor een contributiebedrag van slechts €15 per jaar tel je helemaal mee! Aanmelden kan via deze link.



Hamgear and Gadgets

Door Peter de Graaf, PJ4NX

Heb jij ook iets leuks of nieuws gesignaleerd? Stuur ons een e-mail en we nemen het op in deze rubriek.

De Adjustiwave antenne

Een leuk en betaalbaar HF/VHF vertical breedband antenne concept.



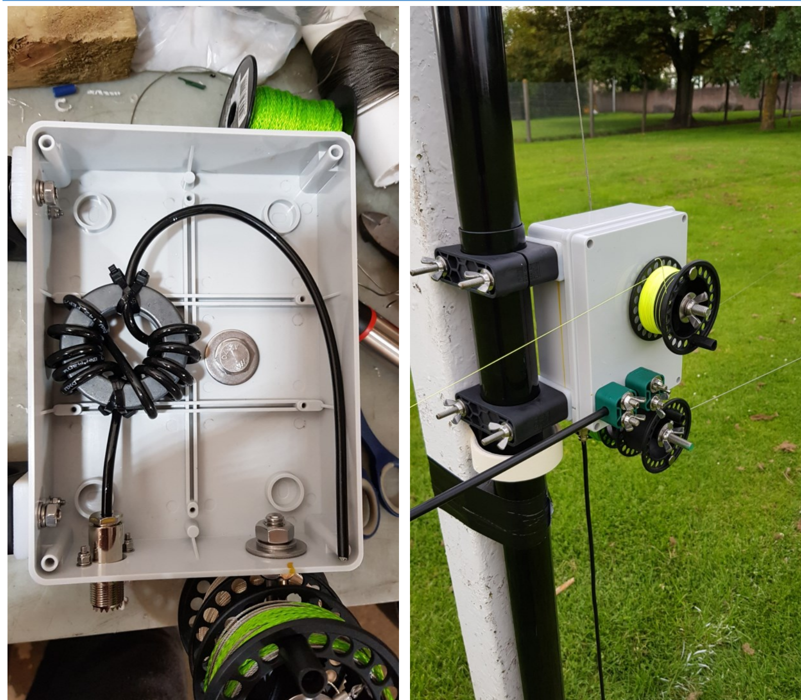


Het adjustiwave-antennesysteem is een eenvoudig verstelbare kwartgolf verticale antenne die overal tussen 3,5 MHz en 148 MHz kan worden gebruikt (3,5 MHz tot 50 MHz op een balun-versie zonder choke). Resonantie wordt bereikt door het verlengen of intrekken van de antennedraden via een haspel- en katrolsysteem. In de eerste plaats ontworpen voor gebruik op de amateurradiobanden, maar vanwege de continue frequentiedekking is het ook ideaal voor andere radiocommunicatiediensten. Hoewel ontworpen voor portable bediening is dit systeem ook prima te gebruiken in vaste installaties.



Hoeveel antennesystemen ken je die ergens tussen 3,5 Mhz en 148 Mhz kunnen worden gebruikt, in minder dan 20 minuten kunnen worden opgezet, als een kwartgolf verticaal werken en 1 kW $^{+}$ aankunnen?

Geen tuners meer! Hoe vaak sluiten we compromissen om meerdere banden met één antenne te kunnen werken?



Dankzij het aanpasbare haspel- en katrolsysteem kan een bijna perfecte match (SWR 1.5:1 of beter) worden bereikt op de gewenste frequentie waarop je wilt werken.

Standaard uitgevoerd met een verstelbare radiaal die snel gebruik mogelijk maakt. Het systeem kan worden ingesteld voor gebruik in minder dan 20 minuten! Voor een betere efficiëntie kan een plaat met meerdere radialen worden gebruikt.

Werk lager dan 7 Mhz met een totale hoogte van slechts 10 – 11 meter door de straler lineair te belasten. De totale hoogte wordt drastisch verminderd (tot 50%) waardoor het gebruik van goedkopere kortere antennemasten/steunen mogelijk wordt.

Meer info op de website: https://adjustiwave.com/

Chelegance JNCRadio VNA 3G Portable Vector Network Analyzer



De JNCRadio VNA 3G is een draagbare Vector Network Analyzer met een frequentiebereik van 50kHz tot 3GHz. Hij beschikt over een helder 4,3-inch IPS-scherm en een metalen behuizing. In dit model loopt de sweepsnelheid op 400 pts/s (4 keer sneller dan het origineel).

De belangrijkste technische details van dit apparaat:

- Frequentiebereik: 50k – 3GHz
- Dynamisch bereik: 70dB voor S21, 50dB voor S11
- Sweepsnelheid: 400 pts/s; sweep punten: tot 501
- 4,3-inch IPS LCD, ultrabrede kijkhoek. Helderheid instelbaar;
- Geheel aluminium behuizing: 130 mm x 75 mm x 22 mm, klein en draagbaar;
- SMA RF-connectoren, eenvoudig aan te sluiten DUT's;
- Ingebouwde 3.7V 5000 mAh lithiumbatterij, standby-tijd tot 5 uur. Opladen via USB tupe-C;
- Volledig touchscreen-ontwerp, met drie zijknoppen tegelijkertijd TDR-functie;
- Ingebouwde eenvoudige RF-signaalgenerator: tot 4,4 GHz, de output is in vermogen verstelbaar;
- Ondersteuning toetssteen bestand opslaan en exporteren; bestanden worden benoemd met RTC-tijd
- Meer dan 10 kalibraties opslaan/oproepen slots;
- Geoptimaliseerd UI-ontwerp, metingen gemakkelijk en efficiënt maken;
- Firmware-upgrade via virtuele U-schijf met USB Type-C-kabel;
- Uitgerust met een hoogwaardige SMA-kalibratiekit en RG405-kabel;
- Compatibel met NanoVNA-saver pc-software.

Gezien op de website van Wimo: https://www.wimo.com/en/jncradio-vna-3g, voor 229 Euro.

De Yaesu FTM-200DE - C4FM/FM 50W 144/430MHz dual-band mobiele transceiver

De nieuwe FTM-200DE is een C4FM Digital multifunctionele transceiver met een enkele ontvanger.



De FTM-200DE levert betrouwbare en stabiele 50W zendprestaties. Het heavy-duty koellichaam is uitgerust met FACC (Funnel Air-Convection Conductor).

De luidspreker levert 3 W en een helder ontvangstgeluid dat speciaal is afgestemd op radiocommunicatie.
Een twee-inch kleurendisplay biedt een duidelijke zichtbaarheid en toont de frequentie van de bedieningsband met selecteerbare kleuren - wit, blauw of rood.

Het voorpaneel van de FTM-200DE is afneembaar en kan op de meest gewenste werkpositie worden gemonteerd.

De transceiver ondersteunt optionele draadloze Bluetooth®-bediening met behulp van de SSM-BT10-headset of een in de handel verkrijgbare Bluetooth®-headset.

De FTM-200DE is leverbaar in Nederland vanaf eind april en is al gespot voor net onder de 400 Euro.

Meer info is ook te vinden op de website van Yaesu.

Stichting DLZA
Leeromgeving Zendamateurs

Bij de Stichting DLZA leer je in je eigen tempo om zendamateur te worden. Zowel voor de cursus voor de opstap registratie (Novice) als de volledige registratie (Full) kun je je [hier aanmelden]

DLZA.NL
ZENDAMATEUR WORDEN ?

Digitale Leeromgeving Zend Amateurs

Wil je zendamateur worden? Dat kan bij de DLZA. Gratis (alleen 10 euro borg of donatie)

In een redelijk korte tijd kunnen wij je helpen om de leerstof voor het N-examen of F-examen voor de zendamateur bij te brengen. En dit alles helemaal gratis. Je betaalt bij ons alleen een borg van € 10,- of doet een donatie aan de stichting.
Het studietempo bepaal je helemaal zelf! De Novice kun je in enkele weken onder de knie hebben, maar je mag er ook enkele maanden over doen, tot een jaar aan toe. Het is wel de bedoeling dat je met enige regelmaat studeert. De maximale studieduur is 30 maanden, mocht dit te kort zijn dan kun je een eenmalige verlenging aanvragen van nog eens 30 maanden.

In de leeromgeving hebben wij 5 cursussen: N, N-examen, F, F-examen en CW. Als je je inschrijft voor de N krijg je toegang tot de N-cursus en als je voldoende resultaat hebt bereikt bij de testen, krijg je toegang tot de cursus N-examen. Dit is om te voorkomen dat je alleen examens gaat leren; je moet als zendamateur niet alleen examens kunnen maken. Ditzelfde geldt voor de F-cursus.

Meer weten? Kijk op onze website of facebookpagina

SPECIALE AANBIEDING VOOR ADVERTEERDERS

Uw advertentie voor een proefperiode 3 maanden gratis geplaatst in ons magazine!

Pas daarna beslist u of u doorgaat als betalend adverteerder en in welke vorm.

Ook het plaatsen van een banner op onze website kunnen wij voor u verzorgen.
Bent u benieuwd naar de mogelijkheden? Stuur dan even een e-mail aan onze advertentiemanager: advertenties@daru.nu



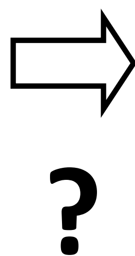


Raadplaat#18

Wie weet welk object er op deze foto staat?

Het heeft (uiteraard) met onze hobby te maken. Wellicht heb je er nog goede (of minder goede) herinneringen aan?

Mail je reactie naar magazine@daru.nu





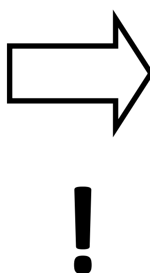
18

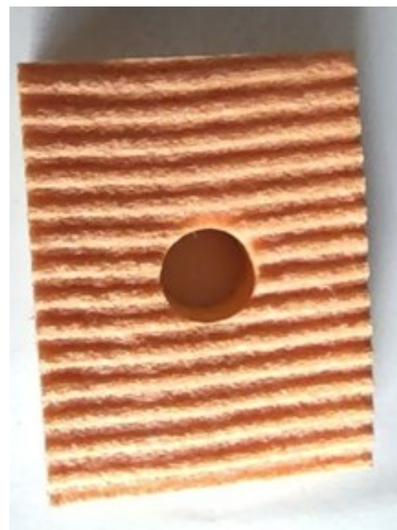
Raadplaat#17 uit DARU Magazine#24

De foto was een close-up foto van een sponsje om de punt van je soldeerbout schoon te houden. Deze keer ook weer hele leuke, ja soms hilarische, reacties. O.a. van Frans PA3CAZ: ‘*Ik moest weken nadenken wat er deze keer op de foto staat. In eerste instantie dacht ik aan een snee brood waar een muis aan heeft zitten eten. Maar dat heeft weer helemaal niets met onze hobby te maken... Vanmiddag zag ik ineens wat het was toen ik een vrijwel zelfde voorwerp zonder nadenken gebruikte. Het lijkt namelijk heel erg veel op mijn soldeersponsje. Echter in mijn sponsje zit geen gat in, maar google leerde mij dat deze ook bestaan.’* En zo is dat Frans!
En nee Ben, PA0DOC, het was geen afstemoog van een oude radio!

17







En de winnaar is ...

Te oordelen naar aan het aantal inzender (slechts 9 in totaal) was de raadplaat deze keer best wel lastig te raden. **De winnaar is Tim Schmitz, ON8TT.** Gefeliciteerd Tim! Mail jouw adresgegevens even naar magazine@daru.nu, dan sturen we een presentje op.

Geen prijs? Volgende maand een nieuwe kans! En wellicht win jij ook een leuke DARU gadget!

Ook radiozendamateur worden?



Als je als radiozendamateur gebruik wilt maken van frequentieruimte, dan moet je kunnen aantonen dat je genoeg kennis hebt van techniek en regelgeving. Hiervoor moet je een examen doen voor niveau Radiozendamateur *Novice* (N) of *Full* (F).

De Stichting Radio Examens (SRE) organiseert sinds 2008 de examens voor radiozendamateurs en is erkend als examinerende instelling. De examens die de SRE afneemt zijn samengesteld door het Agentschap Telecom.

De (voorlopige) examenagenda voor 2022 ziet er als volgt uit:

21 mei	:	Kurios kerk, Leeuwarden
22 juni	:	Meeting District, Nieuwegein
7 september	:	NH Conferentiecentrum Koningshof, Veldhoven
? november		Datum ligt nog niet vast.

Raadpleeg voor de meest actuele informatie de website van de SRE : https://www.radio-examen.nl/examendata



Wil jij ook het allerbeste uit de Amateur Radio hobby halen?
Word dan lid van de Dutch Amateur Radio Union.

DARU verenigt!



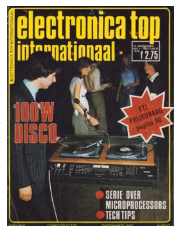
Radio-varia (klik op de plaatjes of op de hyperlinks)



Nog meer DXpeditie ervaringen ...
In deze editie van DARU Magazine staat een verslag van een DXpeditie naar Arguin Island. Wil je meer DXpeditie-verhalen, ga dan naar de website van PG5M: http://dx.to/

FT8 Operating Guide
Work the world on HF using the new digital mode
by Gary Hinson ZL2iFB Version 1.19 April 2018
Note: this document is actively maintained. The latest version is at www.g4ifb.com/FT8_Hinson_tips_for_HF_DXers.pdf

De FT8 Operating Guide van Gary Hinson ZL2iFB. Just tips, pragmatic suggestions aimed at making FT8 easier and more effective to use on the HF bands. They are not rules or laws!
https://www.physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/FT8_Operating_Tips.pdf



Veel, heel veel electronica tijdschriften. Een geweldig archief met te downloaden electronica tijdschriften die op deze wijze voor het nageslacht bewaard zijn gebleven. Een schat aan informatie!

https://www.circuitsonline.net/forum/view/153659



Bouw je eigen AIS-station met een Raspberry Pi. Schepen in de hele wereld zenden met het Automatic Identification System (AIS) doorlopend hun positie en vaargegevens uit. Die scheepssignalen kun je met een klein beetje creativiteit, een Raspberry Pi en een goedkope USB-stick zelf uit de lucht plukken en op de kaart bekijken. Lees er hier alles over: https://waterkaart.net/gids/nieuws/artikel/bouw-je-eigen-ais-station



Storing van zonnepanelen? Al googlend kwam ik uit op de pagina van Jean-Paul, PA9X en vond daar goede tips hoe je met storingen van zonnepaneelinstallaties om kunt gaan. En met je buren. Resultaat: iedereen blij! https://www.pa9x.com/how-the-replacement-of-solar-panel-micro-inverters-lead-to-50-db-less-qrm/



Samen met je kinderen een computer bouwen. That's fun!
Leuk om te zien hoe dit trio een mooi project oppakt en met goed resultaat afrondt. Van design tot realisatie. https://www.youtube.com/watch?v=GMOoXz20VZU




Gemiddeld 1x per maand kun je een webinar volgen over een onderwerp dat met onze hobby te maken heeft. Een webinar is een online presentatie op het web; een RF Webinar is een online presentatie in het kader van het RF Seminar op het web. De RF Webinars zijn ontstaan nadat fysieke bijeenkomsten van het RF Seminar door de corona pandemie niet langer mogelijk waren. Je kunt hier de webinars terugkijken: https://www.rfseminar.nl/rf-webinar-handouts/



Antenna Traps You Can Make – Simple Construction Project. Instructievideo waarin wordt uitgelegd hoe je heel eenvoudig traps voor je draadantenne kunt maken. Een aanrader!

https://qrznow.com/antenna-traps-you-can-make-simple-construction-project/



Dutch Winlink System (DWS). In deze editie van DARU Magazine kun je lezen over DARES. Speciaal voor DARES is DWS ontwikkeld, waarmee e-mail over radio mogelijk wordt. Hier de link naar de software: https://dws.pa7rhm.nl/. Leuk om ook eens te proberen!



Verborgen features van de IC-7300. De Icom IC-7300 is een populaire transceiver. En deze heeft, net zoals zoveel transceivers, een aantal mogelijkheden die diep zijn weggestopt in het menu. Soms kunnen deze heel handig zijn… https://qrznow.com/icom-ic-7300-and-9700-hidden-feature-for-contesting/



IONIZESOLUTIONSBV

Ionize Solutions levert de hoogst mogelijke veiligheid met overspannings beveiliging in hoog- en laagspannig installaties !

De producten worden wereldwijd gebruikt in duizenden installaties.

Een kleine investering kan u voor grote overlast behoeden en veel schade voorkomen!

Wij leveren overspanningsbeveiligingen voor o.a. de volgende soorten systemen :

Alle 220 volt AC en 380 volt AC voeding spanningen voor de beveiliging van al uw aangesloten apparatuur. Overspanningsbeveiliging voor datalijnen en gewone DC-spanningen in verschillende bereiken.

Onze oplossingen zijn bijna standaard qua product maar types, aansluitingen en aantallen zijn toch maatwerk. Neem contact op voor advies en uitwerking van uw wensen.

Wij zijn onder andere dealer van **Raycap**



Contact Informatie

www.ionize-solutions.com

Telefoon : +31 6 2423 3723

Email : info@ionize-solutions.com

Gerard Doustraat 8
5102 EA Dongen
Nederland

KVK nr : 75276143

DARES: onzin, nuttig of noodzakelijk?

Door Hans Baardscheer, PE1AAY



Toen ik dit schreef waren er nog donkere wolken boven Tonga en was de communicatie met het eiland nog niet hersteld. Hebben ze dan geen DARES of eigenlijk ARES op Tonga? Vast wel, in ieder geval zijn er wel amateurs. Maar als je niet van te voren hebt nagedacht over wat je kan overkomen duurt het allemaal wat langer om op te starten. DARES denkt er in ieder geval wél tijdig over na.

Waarom een (Dutch) Amateur Radio Emergency Service?

Regelmatig blijkt bij calamiteiten ergens in de wereld dat de communicatie een zwak punt is en dat het vaak radio-amateurs zijn die de eerste berichten uit een rampgebied doorgeven. Het gaat dan om aardbevingen, tsunami's, orkanen en andere vormen van natuurgeweld. Reguliere communicatieapparatuur is hier slecht tegen bestand, zo blijkt iedere keer weer. Niet omdat het inferieure apparatuur is, integendeel, maar omdat de gebruiksomstandigheden uitgaan van het beschikbaar hebben van de normale netspanning, internet, antennes, etc. En juist die functionaliteiten en onderdelen geven als eerste de geest bij grote rampen…

Hoe is dat dan in Nederland? De tijd van aardbevingen, tsunami's en orkanen ligt ver achter ons, als ze in het verre verleden ooit al eens zijn voorgekomen. Dus wat moeten we hier met DARES? Onzin dus?
Ja, natuurgeweld is zeldzaam in ons land. Een laagje sneeuw van 10 cm of windkracht 9 zijn veelal de ergste verstoringen die we tegenkomen, al kunnen die soms wel behoorlijk ontwrichtend zijn. Onzin dus!

Of toch niet? Natuurgeweld in ons land is weliswaar zeldzaam, maar de bovengenoemde ontwrichtende factoren zijn dat allerminst. Stroomuitval en uitval van internet komen op grootschalig niveau niet vaak voor, maar zijn door onze afhankelijkheid hiervan al heel snel bijzonder ontwrichtend voor de Nederlandse samenleving. En de oorzaak hiervan beperkt zich niet tot extreem weer. Ik noem er een paar: brand, sabotage, cybercrime, afpersing. Maar ook: extreme regenval, denk aan Zuid-Limburg het afgelopen jaar. Antennemasten worden regelmatig in brand gestoken, telefooncentrales worden complexer, dus is de kans dat er iets fout gaat is ook groter. En dan is er nog de dreiging dat hackersgroepen, al of niet gesteund door hun regering, (delen van) onze technische infrastructuur platleggen. Iets wat in het buitenland niet ongebruikelijk is, maar ook in Nederland neemt dat soort verstoringen in aantal toe. Denk aan haventerminals, energiebedrijven en meer van dergelijke kwetsbare voorzieningen. Tot nu toe is het allemaal redelijk kleinschalig, maar dat is geen enkele garantie voor de toekomst. DARES kan dus best nuttig zijn.



De DARES-stand op de DvdRA (Dag van de Radio Amateur)

DARES. Onzin, nuttig of noodzakelijk? (vervolg)

Blijft het bij nuttig?

Ga in gedachten even mee in dit scenario: Een stroomstoring, het licht doet het niet meer, ook je CV stopt met werken. Och, met een kaarsje en een dekentje op de bank kom je de avond heus wel door, toch? Maar ellende komt nooit alleen. Het effect van een stroomstoring, door welke oorzaak dan ook, is dat na enige tijd allerlei zaken uitvallen. Het lastigste is dat je telefoon het al snel ook niet meer doet. De GSM-masten hebben immers een beperkte noodstroomvoorziening. Ook internet zal er al snel mee stoppen, je modem zit immers met een snoertje aan je netspanning vast. En dat is alleen binnenshuis. Buiten mis je de straatverlichting, de verkeerslichten, de kassa's van de winkels, de liften staan vast (en mensen zijn opgesloten), de pompen van de riolering, de besturing van het watersysteem, de meetpunten van het waterniveau, het openbaarvervoer, etc. Als je daar zo over nadenkt kom je tot een aardige lijst met zaken die niet of niet goed meer functioneren. En plotseling voelt dat dekentje met dat kaarsje op de bank toch niet meer zo fijn. Dus is (D)ARES eigenlijk toch wel zo noodzakelijk.



Verzamelen voor een veldoefening

Wat is DARES?

DARES staat voor Dutch Amateur Radio Emergency Service. DARES bestaat uit een groep deelnemers (meestal zendamateurs) die inzetbaar zijn als er problemen zijn met de reguliere communicatievoorzieningen van de hulpdiensten voor Openbare Orde en Veiligheid.



Veldoefening

Wij zijn dus (meestal) zendamateurs die in staat zijn om, onafhankelijk van openbare voorzieningen, de communicatie te verzorgen. Dát kunnen zendamateurs wel, want de meesten beschikken over zend- en ontvangstapparatuur die gevoed kan worden door een accu, of een portofoon op batterijen werkt. Zendamateurs kunnen dus bij grootschalige uitval van vitale infrastructuur een cruciale rol vervullen! Alleen, als je pas als het licht uit gaat spontaan moet gaan bedenken hoe je je kennis en vaardigheden ten dienste van je medeburger kan inzetten gaat er kostbare tijd verloren. DARES is opgericht om hier 'aan de voorkant' over na te denken en te zorgen dat er een organisatie klaarstaat om, op het moment dát het nodig is, te kunnen helpen.

Een van de uitgangspunten van DARES is dat de systemen van de overheid, zoals C2000, P2000, het NCV en het LCMS [1)] blijven werken. Radioamateurs kunnen hier weinig oplossingen bieden.
Maar bij een 112-telefoonstoring enkele jaren geleden bleek dat het grootste probleem was dat de burger de overheid niet kon bereiken. DARES, en overigens alle radioamateurs, kunnen juist hier een belangrijke rol vervullen en een intermediair zijn tussen burger en overheid. Maar ook tussen overheidsinstanties, bijvoorbeeld door verbinding te leggen tussen een opvangcentrum en een crisiscentrum of door waterhoogten door te geven aan het waterschap.

[1] **C2000 is** het communicatiesysteem van o.a. brandweer, politie en ambulance. **P2000** is het alarmeringssysteem van deze diensten. Het **NCV** is het noodcommunicatiesysteem, een preferent telefoonsysteem met een hoge betrouwbaarheid die gemeentehuizen, ziekenhuizen, grotere politie en brandweerkazernes e.d. onderling kan laten communiceren. Het **LCMS** is het crisissysteem van de overheid dat (o.a. via internet) diverse crisisteams met elkaar verbind.

DARES: onzin, nuttig of noodzakelijk? (vervolg)

Overigens is het NCV beperkt uitgerold. Onder andere gemeentehuizen, ziekenhuizen, grotere gezondheidsinstellingen, de grotere brandweerkazernes en politiebureaus zijn hierop aangesloten. Maar woon je landelijk in een heringedeelde gemeente dan is de dichtstbijzijnde NCV-aansluiting vaak kilometers ver weg. Dus in dat geval is er weinig kans op een snel contact met de overheid / hulpdiensten.

Zendamateurs zijn redelijk verdeeld over Nederland. Je kunt ze overal vinden, in dorpen, steden, op het platteland. Vanuit hun thuislocaties kunnen zij met mobiele apparatuur komen waar geen nationaal noodnet aanwezig is. Dus in het geval van calamiteiten kunnen we heel dicht bij de burger-in- nood komen en berichten naar centrale plaatsen sturen, zoals het rode kruis, GHOR, GGD, VR's etc.

DARES organisatie - het bestuur

DARES is grotendeels regionaal georganiseerd. Er is een kleine centrale kern, het bestuur, dat naast de voorzitter, secretaris en penningmeester uit nog twee algemene bestuursleden bestaat. Het bestuur draagt zorg voor het bepalen van het beleid en het uitzetten van de koers van de stichting. Ook heeft het bestuur contacten met o.a. J&V en het LOCC (Landelijk Operationeel Coördinatiecentrum). Bij grotere calamiteiten komt de behoeftebepaling van de veiligheidsregio's binnen bij het LOCC, dat in geval van krapte de coördinatie heeft over de uitgifte van bijvoorbeeld beperkte middelen zoals aggregaten.



Het bestuur van DARES in vergadering

Het 'echte werk' gebeurt in de regio's, waar een (plv) regiocoördinator met zijn club mensen ervoor zorgt klaar te zijn voor de uitvoering. Om te waarborgen dat het bestuur niet los raakt van de achterban zijn op dit moment 4 van de 5 bestuursleden (plv)regiocoördinator. Dat werkt bijzonder goed.

DARES organisatie - de regio's

De regio's zijn in beginsel gelijkvormig met de veiligheidsregio's. Daar waar dat om welke reden dan ook beter uitkomt hebben sommige Regiocoördinatoren (RC's) meer dan één veiligheidsregio onder hun hoede. Meestal zijn dat dan ook de verzorgingsgebieden van een Gemeenschappelijke MeldKamer (GMK).
In de regio onderhoudt de RC de contacten met de veiligheidsregio, worden afspraken gemaakt over gezamenlijk oefenen, mogelijke behoeften en manieren van inzet. Er zijn ook veiligheidsregio's die hier (nog) geen behoefte aan hebben. Uiteraard komt dat wel als het licht uit gaat...
In de regio's zijn deelnemers die weten hoe het werkt en die, zeker in de opstart, de coördinatie en de organisatie voor hun rekening kunnen nemen.



En daar stopt het uiteraard niet. Er zijn veel meer radioamateurs dan DARES deelnemers. Dat is natuurlijk logisch. Maar dat neemt niet weg dat zo ongeveer elke radioamateur zijn of haar steentje kan bijdragen.
Als het er echt toe doet is het fijn als je je inmeldt en kijkt of je een bepaalde taak voor je rekening kan nemen. En dat kan vaak al vanaf je zolderkamer.



Ingericht voertuig met aanhanger biedt veel mogelijkheden

DARES: onzin, nuttig of noodzakelijk? (vervolg)

Doorgeven van berichten die jij net wel kan nemen, maar de geadresseerde niet, of uit het raam kijken en constateren dat de lichten nog steeds uit zijn, of juist net weer aan gegaan zijn. Of de melding van je buurman die een ambulance nodig heeft doorgeven, vul maar in… Het is bijzonder nuttig. Wij noemen dat de AOZ (Amateur Op Zolder), die heeft geen kennis nodig van DARES, of overheid, maar kent wel zijn eigen apparatuur door en door en weet wat hij/zij ermee kan doen. Erg waardevol al met al!

De techniek

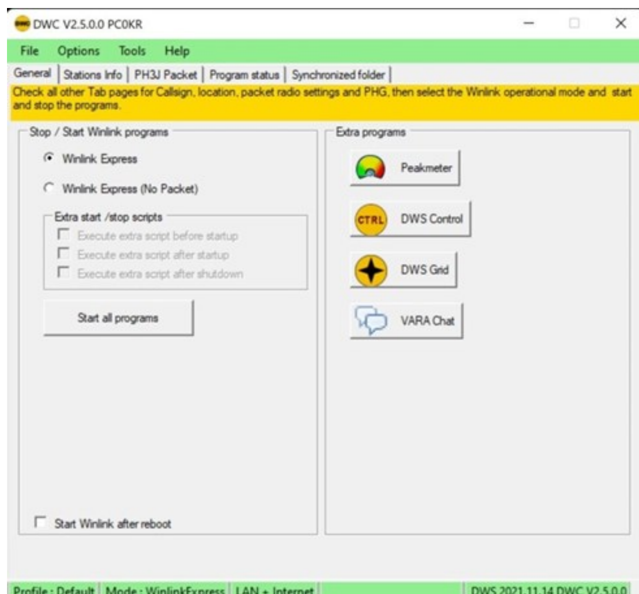
De techniek is relatief simpel en betreft in principe normale apparatuur die vrijwel elke radioamateur gebruikt. De basis is een 2m set, liefst gecombineerd met 70cm. Daar kan dan relais-verkeer op plaatsvinden (zolang de relais werken) en uiteraard het point tot point verkeer.

Point to point is, zeker in het begin, het meest voor de hand liggend. Hiermee kan de lokale behoefte van het gemeente of regiobestuur worden ingevuld. Met name het doorgeven van meldingen van de bevolking is hierin belangrijk. Maar ook vele andere behoeften kunnen op die manier worden ingevuld.



Grote 112 storing. Naast de politie voor het gemeentehuis.

Als er bij de overheid iets meer georganiseerd wordt zal er behoefte ontstaan aan het uitwisselen van ‘grotere bestanden’. Berichten die normaliter via mail worden uitgewisseld kunnen via spraak-point tot point wel worden verzorgd, maar erg efficiënt is dat niet.



DWC; Het systeem voor het gebruik van winlink

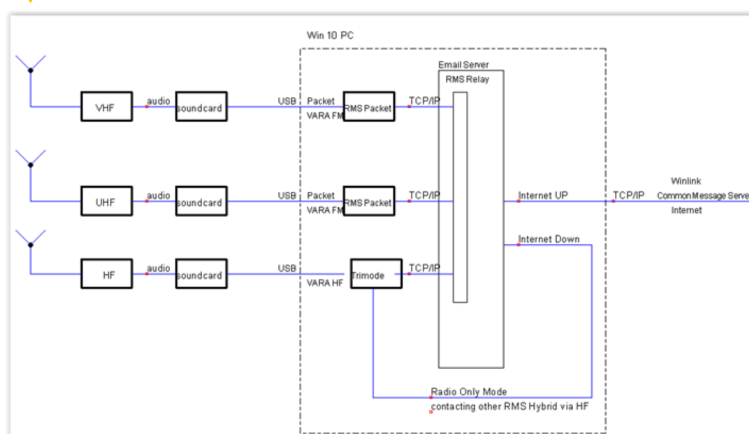
Email over radio is dan een middel bij uitstek om dat te realiseren. DARES gebruikt hier in de basis Winlink voor. In de basis, want er is door enthousiaste en deskundige deelnemers een systeem ontwikkeld waarbij, als je het DWS (Dutch Winlink Systeem) downloadt, automatisch alle instellingen goed worden gezet en eventuele updates geïnstalleerd. Een prachtig systeem dat door Hans, PA3GJM, Jan PH3J en Chris PA7RHM niet alleen aan deelnemers van DARES beschikbaar is gesteld, maar waar inmiddels vele andere amateurs, ook in het buitenland, mee werken.

Standaard gebruikt Winlink packet radio, maar ook VARA-FM en VARA-HF, modes met een veel hogere snelheid, worden ondersteund.

Met een eenvoudige aanvulling op je standaard set, een TNC en/of een soundmodem, kan je lokaal, interlokaal, nationaal en zelfs internationaal mail versturen.

Dat werkt door je mail te versturen naar een RMS (Radio Mail Server), die vervolgens ‘organiseert’ dat je mail via internet of door de lucht opgehaald kan worden op de plaats van bestemming.

Het principe van een 3 banden RMS



DARES: onzin, nuttig of noodzakelijk? (vervolg)

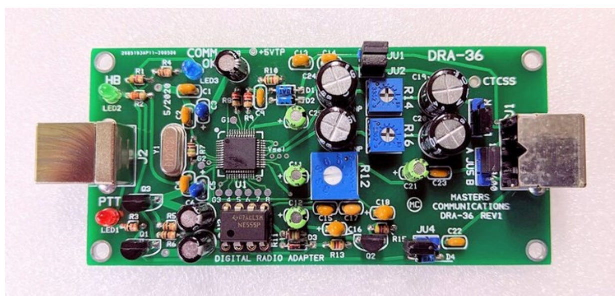
Internet? Dat lag toch plat?

Een RMS heeft een internetverbinding, en zolang die functioneert wordt die gebruikt. Zeker als je je bericht naar een RMS stuurt dat buiten het rampgebied ligt. Je mail ophalen bij een RMS buiten het rampgebied kan dus gewoon.

Met name RMS'n in het buitenland, die via VARA-HF uitstekend bereikbaar zijn, worden hier regelmatig in oefeningen, maar ook door de scheepvaart op zee, voor gebruikt. En gaat het om grotere berichten van een locatie in het gebied naar een andere locatie en is de afstand niet al te groot dan is point to point met Winlink of VARA-FM uitstekend te gebruiken. Of point tot multipoint; er kan veel is onze ervaring.



De techniek van het mobile RMS



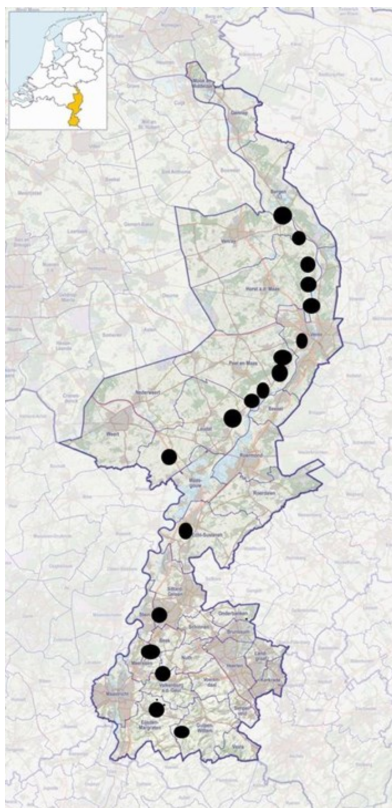
De DRA36, een veel gebruikt soundmodem

Wat hebben we nog nodig

DARES is in principe zelfvoorzienend. DARES bestaat al weer een kleine 20 jaar, zonder externe financiële ondersteuning. Neemt niet weg dat ons budget beperkt is en dat het meeste geld op gaat aan kosten en licenties. Dat laatste is overigens wel een onevenredige belasting van de deelnemers, die betalen dat veelal uit eigen zak. Het zou eerlijker zijn als met name die DARES kosten, zoals vooral licentiekosten voor de RMS'n, door de overheid voor haar rekening genomen worden. Het is in ieder geval een van de bespreekpunten zodra we weer overleg kunnen hebben.

Wat hebben we nog meer nodig

Meer deelnemers zou prettig zijn. Dan komt de organisatie niet altijd op dezelfde schouders te rusten. Dus voel je je aangesproken, ga naar onze website: www.dares.nl en meld je aan. De regiocoördinator ziet je graag komen.



Maar ook veel AOZ's (Amateurs Op Zolder), die niet direct iets met de organisatie van doen willen hebben, maar wel -als de nood aan de man komt- hun steentje willen bijdragen, zien we graag komen. Ook die kunnen zich melden, je krijgt dan regelmatig updates van ons door.

En wat ook belangrijk is: zorg dat je weet welke frequenties in jouw gebied door DARES gebruikt worden! Als het spannend wordt kan je daar eerst luisteren en je eventueel inmelden. Kijk hiervoor naar het DARES Frequentieplan, waar de per regio de gebruikte frequenties zijn weergegeven.

Bijna elke regio beschikt ook over een 'meterkastkaart', kijk hier voor een leuk voorbeeld van de regio Limburg: Meterkastkaart DARES regio Limburg.

Elke amateur zou hiervan kennis moeten hebben, download de info van jouw regio, print het uit en hang het in de radioshack.



Verkende opstelpunten watersnoodramp limburg

DARES: onzin, nuttig of noodzakelijk? (vervolg)

Beter contact met de ‘klant’

Voor ons is het belangrijk om de ‘klant’ beter te leren kennen. Waar ligt de grootste behoefte, waar kunnen wij ondersteuning leveren en wat moet men toch vooral zelf voor elkaar krijgen? Die informatie-uitwisseling moet vroegtijdig plaatsvinden om, als het zover is, niet onnodig veel tijd te verliezen. *‘Als we elkaar goed kennen hebben we aan een half woord voldoende!’* Dus hier moet meer in geïnvesteerd worden.

Overigens zijn niet alleen de Veiligheidsregio’s onze klanten. Een waterschap bijvoorbeeld kan heel goed van onze diensten gebruik maken als er veiligheidsrisico’s dreigen en er communicatie nodig is voor het besturen van de waterhuishouding.

Samenvatting en conclusies

Deelnemen aan DARES is noodzakelijk, nuttig en leuk. Het is net als andere gebieden binnen onze hobby. De kans op een grootschalige uitval van vitale infrastructuur is in ons land niet heel groot. Dat is ongetwijfeld ook de reden dat er nauwelijks alternatieven beschikbaar zijn als het toch een keer gebeurt. En dan is het fijn dat DARES en alle andere radioamateurs er zijn om in te helpen de ontstane noodsituaties zo snel mogelijk onder controle te krijgen.



De weg eindigt in het water! ▲

Tot slot

Is Nederland voorbereid op grootschalige uitval van vitale infrastructuur?
Als het een keer gebeurt zal de [Onderzoeksraad voor Veiligheid](#) (OvV) hier ongetwijfeld onderzoek naar doen. Laat de uitkomst dan positief zijn. Om DARES effectief en efficiënt te laten functioneren is voorlichting over en bekendheid met DARES noodzakelijk. Daar kan dit artikel aan bijdragen. Ook van de overheid verwachten we een pro-actieve houding in dit opzicht.

73, Hans - PE1AAY, voorzitter stichting DARES.

DE DOELSTELLINGEN VAN DE DARU

De wereld om ons heen verandert snel. Als radioamateurs moeten we beter voorbereid zijn op de toekomst van onze mooie hobby. Goed voorsorteren op ontwikkelingen en veranderingen die grote impact hebben op onze radiohobby. Bij dat 'toekomst-vast' worden hoort een andere organisatievorm waarbij *focus*, *samenwerking* en *slagkracht* belangrijke trefwoorden zijn. De beste vorm om de belangen van de Nederlandse radioamateurs te vertegenwoordigen is die van een federatie: één landelijke unie van radioamateurs. Onze doelstellingen daarbij zijn:

1 Het behartigen van de belangen van radiozendamateurs in Europees en Caribisch Nederland;

2 Het behartigen van de belangen van radiozendamateurs bij lokale, regionale, landelijke en Europese overheid;

3 Het promoten van de radiohobby, de jeugd interesseren en het imago van de radiozendamateur verbeteren;

4 Het promoten van radiotechniek/telecommunicatie in het algemeen en binnen het onderwijs in het bijzonder;

5 Het verzorgen van communicatie door radiozendamateurs in noodgevallen (natuurrampen, etc.) Dit speciaal voor de BES-eilanden (Bonaire, Sint Eustatius en SABA);

6 Het uitgeven van een gratis magazine (als PDF);

7 Hulp bieden bij antenneplaatsingsproblemen;

8 Een halt toeroepen aan storingen waardoor radioamateurs in toenemende mate worden gehinderd in de uitoefening van hun hobby (door bijv. zonnepanelen, powerline communicatie en andere, vooral niet CE gemarkeerde storende producten).

ONDERSTEUNENDE FUNCTIES

Contactpersoon voor Caribisch Nederland:
Peter de Graaf, PJ4NX, bes@daru.nu

Award manager: Martin Moerman, PA0KGB
awardmanager@daru.nu

Contest manager: Frank Laanen , PE1EWR,
contestmanager@daru.nu

Website: webmaster@daru.nu.
Er zijn vacatures. Iets voor u?

ICT: Martin Moens, PJ4MM, ict@daru.nu
Er zijn vacatures. Iets voor u?

Bureau Ondersteuning Antenneplaatsing Nederland:
BOAN is een van de speerpunten van de DARU.
Neem voor vragen contact op via e-mail:
boan@daru.nu

Dutch Amateur Radio Union



SPREAD THE WORD

"There is theory which states that if ever anyone discovers exactly what the Universe is for and why it is here, it will instantly disappear and be replaced by something even more bizarre and inexplicable.

There is another theory which states that this has already happened."

Uit het boek 'The Restaurant at the End of the Universe' (The Hitchhiker's Guide to the Galaxy #2) van de auteur Douglas Adams.

Dit was weer een editie van DARU Magazine.
Een uitgave die tot stand is gekomen door 5% inspiratie en 95% transpiratie. En we vinden het nog steeds leuk! Laat ons weten wat je er van vind. Wat kan er anders en beter? Mail jouw reactie aan: magazine@daru.nu

-.-

Ook jij kunt publiceren in DARU Magazine!
Elke bijdrage voor het DARU magazine wordt zeer op prijs gesteld. Ons redactieteam maakt er samen met jou een prettig leesbaar en informatief artikel van! Stuur jouw bijdrage met wat losse plaatjes en/of foto's en wij gaan aan de slag!
Aanbevolen dataformaten: .doc, .docx, .rtf, .odt en .txt.
Liever geen .pdf, dat maakt het redigeren wat lastiger.
Foto's maken het artikel luchtig, dus: ja, graag!

Stuur je bijdrage of stel je vragen aan de redactie:
magazine@daru.nu



Word lid van de DARU

En geniet van alle voordelen die wij je te bieden hebben!

18 APRIL

WORLD AMATEUR RADIO DAY

اليوم العالمي لراديو الهواة

Día Mundial del Radioaficionado

Всемирный День радиолюбителя

世界业余无线电日

Journée mondiale de la radio amateur

Celebrating Amateur Radio's Contribution to Society

WWW.IARU.ORG/WORLD-AMATEUR-RADIO-DAY

